Piro Impianti Zootecnici Srl - 0039 0962 771340 - www.zoopiro.it

INDICATORI DI PESO

DFW

DFWL

Manuale utente

DFW-DFWL-DFWPM_03_08.10_IT_U

Piro Impianti Zootecnici Srl - 0039 0962 771340 - www.zoopiro.it

INDICE

Piro Impianti Zootecnici Srl - 0039 0962 771340 - www.zoopiro.it

1. INTRODUZIONE

Scopo del presente manuale è di portare a conoscenza dell'utente i diversi modi di funzionamento dell'indicatore di peso, le funzionalità dei tasti e delle indicazioni del display. E' possibile che durante la lettura si incorra nella dicitura **"RIF.MAN.T."**: ciò significa che si sta descrivendo una funzione avanzata (quindi destinata ad un personale tecnico) che verrà approfondita nel corrispettivo manuale tecnico.
Si consiglia di seguire attentamente le indicazioni per la programmazione dell'indicatore di peso; compiendo azioni non indicate nel presente manuale, si potrebbe compromettere il buon funzionamento della bilancia.
L'indicatore, oltre ad avere tutte le caratteristiche tipiche di una bilancia ad alta precisione, offre possibilità aggiuntive di utilizzo quali la funzione di conversione unità di misura in libbre, conversione peso netto/peso lordo, setpoint sul peso lordo o sul peso netto, pesatura entrata-uscita, ripetitore mono-multibilancia, alibi memory, controllo di tolleranza +/-, percentuale peso campione, congelamento del peso a display, rilevatore di picco, totalizzatore pesate, contapezzi.
Queste caratteristiche lo rendono idoneo sia per uso industriale che per l'utilizzo legale in rapporto con terzi e nel commercio, soddisfacendo le più correnti esigenze di trasmissione e stampa dei dati per mezzo delle due uscite seriali bidirezionali.

Nel redarre il presente manuale è stata prestata la massima attenzione, ma eventuali segnalazioni di imprecisioni sono sempre bene accolte.

Lo strumento è coperto da garanzia e **NON DEVE ESSERE APERTO DALL'UTILIZZATORE** per nessun motivo. Ogni tentativo di riparazione o modifica dell'unità potrà esporre l'utilizzatore al pericolo di scossa elettrica ed annullerà qualsiasi condizione di garanzia. Ogni problema con l'unità o con il sistema deve essere notificato al fabbricante o al rivenditore dove è stato acquistato.

Non versare liquidi sull'indicatore.

Non usare solventi per pulire l'indicatore.

Non esporre lo strumento alla luce diretta del sole o vicino a fonti di calore.

Appoggiare o fissare l'indicatore e la bilancia su una base esente da vibrazioni.

LEGGERE ATTENTAMENTE ED APPLICARE QUANTO DESCRITTO NEL CAPITOLO ALIMENTAZIONE & ACCENSIONE.

Non installare in ambiente con rischio di esplosione.

Tutti i collegamenti dell'indicatore devono essere eseguiti rispettando le normative applicabili nella zona e nell'ambiente di installazione.

Tutto quanto non espressamente descritto nel presente manuale è da ritenersi come uso improprio dell'apparecchiatura.

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sul prodotto, indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere conferito agli idonei centri di raccolta differenziata, oppure riconsegnato al rivenditore al momento dell'acquisto di un nuovo prodotto equivalente. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo del prodotto al riciclaggio, contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla legge.

Piro Impianti Zootecnici Srl - 0039 0962 771340 - www.zoopiro.it

2. PRINCIPALI CARATTERISTICHE TECNICHE

ALIMENTAZIONE	DFW: 12Vdc tramite alimentatore 110-240 Vac 50-60Hz, oppure con batteria ricaricabile (6 V – 4,5 Ah) (a seconda del modello). DFWLI - DFWLKI: 12Vdc tramite alimentatore 110-240 Vac 50-60Hz. DFWPM: 4 batterie tipo AA oppure tramite PC con connettore USB standard.
POTENZA MASSIMA	5 VA.
TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO	Da -10 a +40 °C (a temperatura costante).
DIVISIONI DISPLAY	10000e, 3 x 3000e per la pesatura legale, espandibili fino a 800.000 per uso interno (con segnale **minimo** proveniente dalla cella di 1,6mV/V).
MASSIMO SEGNALE D'INGRESSO	6 mV/V.
TENSIONE MINIMA PER DIVISIONE	0.3 µV (strumento omologato); 0.03 µV (strumento non omologato).
RISOLUZIONE IN CONTEGGIO	1'500'000 punti (con segnale in ingresso pari a 3mV/V).
TASTIERA	DFW: Impermeabile in policarbonato con tasti a membrana e con feed tattile ed acustico. DFWL, DFWPM: Impermeabile in policarbonato con tasti meccanici e con feed tattile ed acustico.
FUNZIONE DI TARA	Sottrattiva su tutta la portata.
FUNZIONE DI AUTOSPEGNIMENTO	Programmabile da 1 a 255 minuti, oppure disinserita.
AVVISO DI BATTERIA SCARICA	"Low.bat" scritto sul display.
TEMPO MAX DI RICARICA	12 ore.
ALIMENTAZIONE CELLE DI CARICO	5Vdc ± 5%, 120mA (max 8 celle da 350 Ohm).
CONNESSIONI CELLE DI CARICO	6 fili (CELL1) con Remote Sense, 4 fili (CELL 2, 3, 4) senza Remote Sense.
SEZIONE I/O	DFW: - 1 porta input/output RS232/TTL configurabile per collegamento a PC/PLC o RIPETITORE DI PESO. - 1 porta input/output RS232 configurabile per collegamento a stampante. DFWL: - 1 porta input/output RS232/TTL - 1 porta input/output RS232/485 Configurabili per collegamento a PC/PLC, RIPETITORE DI PESO o a stampante. DFWPM: - Radio modem integrato da 868Mhz per comunicazione con bilance. - Porta USB (modello DFWPMUSB)
OROLOGIO	DFW: opzionale, con batteria tampone. DFWL, DFWPM: interno di serie (data e ora mantenuta per 5 minuti in caso di scollegamento dell'alimentazione o sostituzione batterie) o esterno opzionale (batteria tampone).

LO STRUMENTO È ISOLATO ELETTRICAMENTE TRA LA ZONA A TENSIONE PERICOLOSA E LE PARTI ACCESSIBILI DALL'UTILIZZATORE.

Piro Impianti Zootecnici Srl - 0039 0962 771340 - www.zoopiro.it

3. SIMBOLOGIA

Di seguito sono riportate le simbologie utilizzate:
- nel manuale per richiamare l'attenzione del lettore.
- sullo strumento per richiamare l'attenzione dell'utente.

ATTENZIONE! Questa operazione deve essere eseguita da personale specializzato.

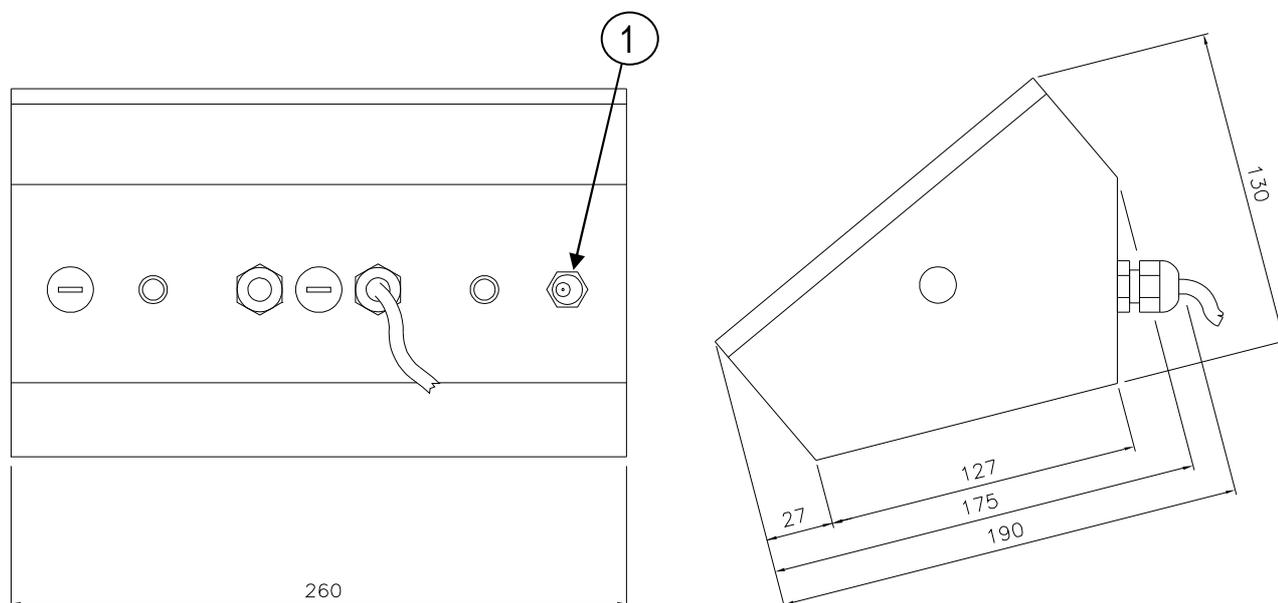
CONFORMITÀ CE

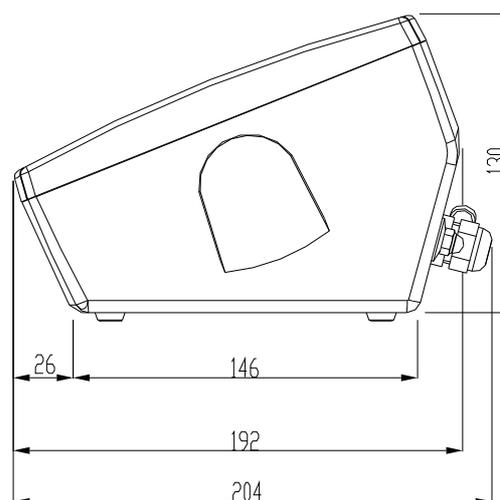
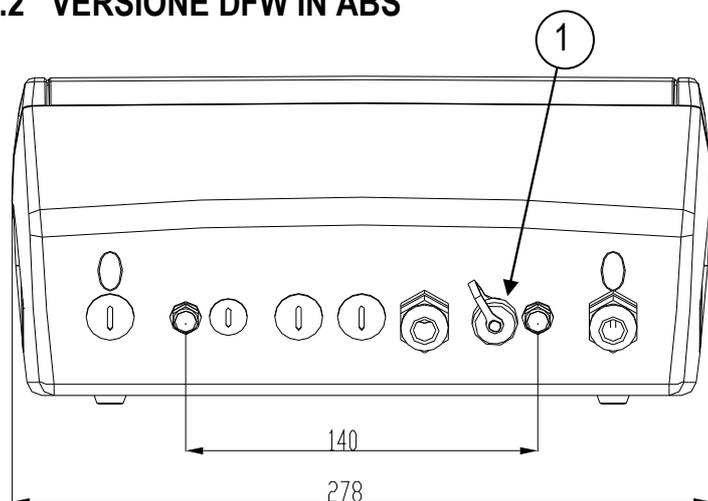
IDENTIFICATIVO DELLA CLASSE DI PRECISIONE

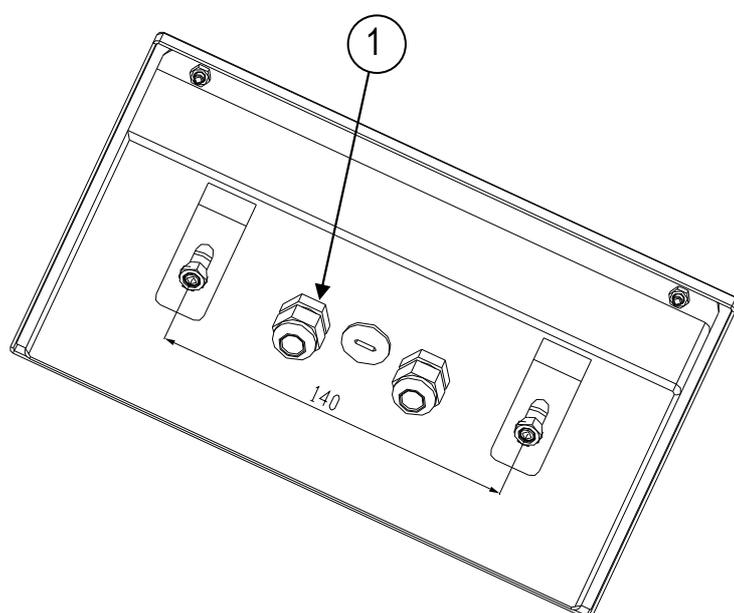
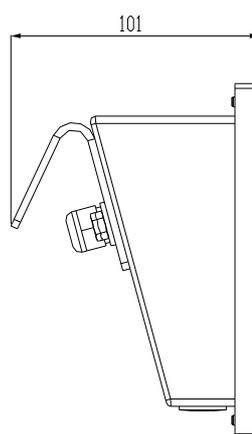
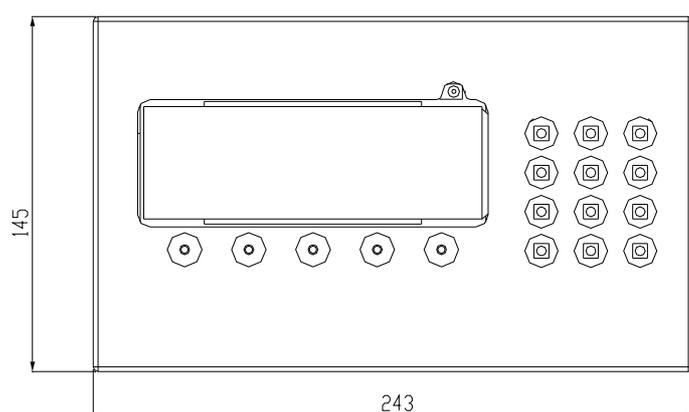
"RIF.MAN.T." significa che si sta descrivendo una funzione avanzata (quindi destinata ad un personale tecnico) che verrà approfondita nel corrispettivo manuale tecnico.

4. INSTALLAZIONE

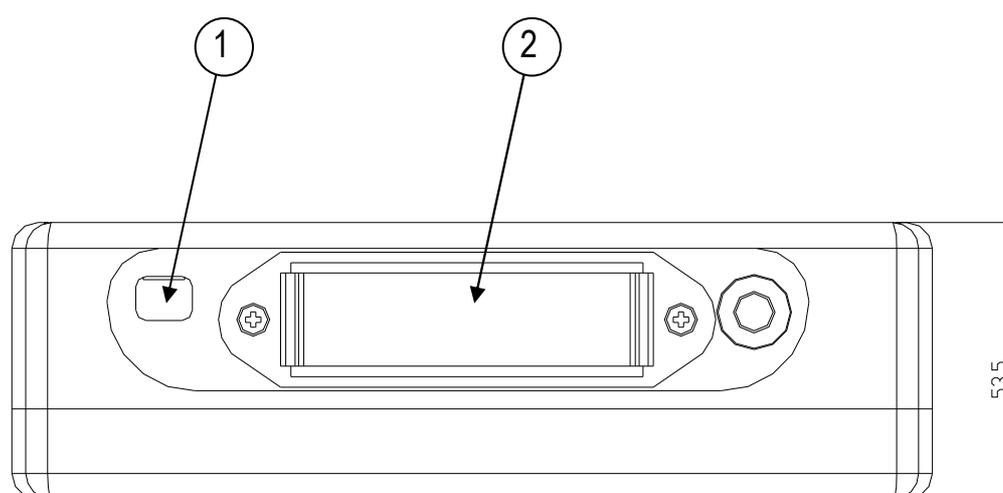
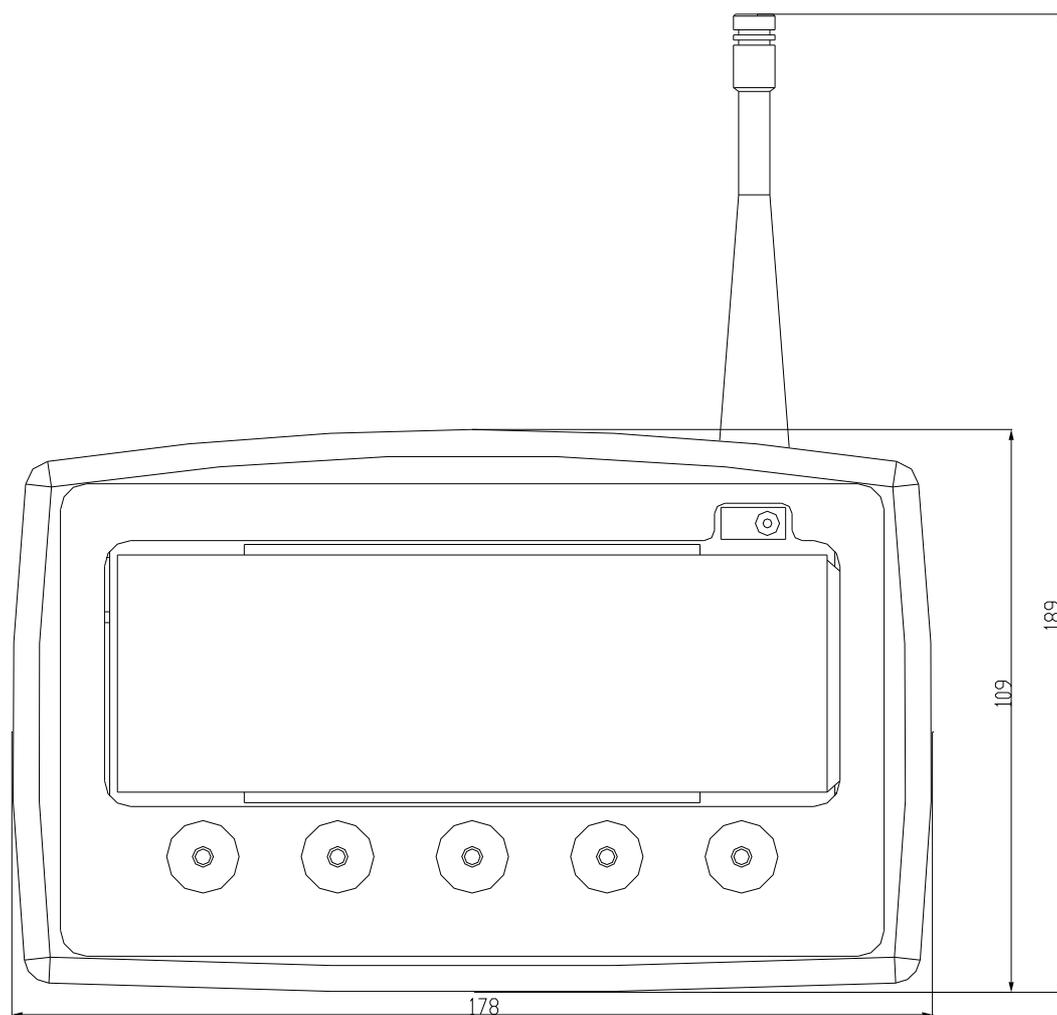
A seconda del modello l'indicatore può avere un contenitore in acciaio INOX, oppure in ABS, le cui dimensioni esterne sono rappresentate nelle FIGURE.
Può essere semplicemente appoggiato su tavolo o fissato su mensola o colonna, ottenibili a richiesta.
NOTA: Nel caso in cui la targhetta di identificazione venga fornita a parte (quindi non attaccata al pannello frontale), si consiglia di attaccarla sull'indicatore, in modo da renderlo identificabile.

4.1 VERSIONE DFW IN METALLO O ACCIAIO INOX

1 Ingresso alimentazione

4.2 VERSIONE DFW IN ABS

1 Ingresso alimentazione

4.3 VERSIONE DFWLI – DFWLKI

1 Ingresso alimentazione

4.4 VERSIONE DFWPM

189
109
178

1 Presa USB (con ingresso alimentazione 5V PC)
2 Box batterie estraibile per 4 batterie tipo AA

5. ALIMENTAZIONE & ACCENSIONE

5.1 ALIMENTAZIONE DFW, DFWL

Lo strumento può essere alimentato con tensione non stabilizzata a 12 Vdc fornita da un alimentatore AC/DC esterno o interno a seconda del modello da collegare alla rete 110-240 Vac. Per il collegamento alla rete di alimentazione devono essere rispettate le norme di sicurezza incluso l'utilizzo di una linea "pulita" priva di disturbi ed interferenze causate da altre apparecchiature elettroniche.
E' anche possibile alimentare l'indicatore attraverso una batteria ricaricabile interna, secondo il modello dello strumento.

NOTA: ***se è presente la batteria ricaricabile 6V, si consiglia di effettuare la ricarica completa della stessa (12 ore) alla prima installazione dello strumento; se lo strumento non è utilizzato per un periodo superiore ai 30 giorni, SI CONSIGLIA di scollegare la batteria per evitarne il progressivo deterioramento.***

CARATTERISTICHE BATTERIA RICARICABILE 6V
Materiale: PIOMBO
Potenza: 4,5 Ah
Tensione: 6 V
LA BATTERIA DEVE ESSERE FORNITA DAL COSTRUTTORE.

PER ALIMENTARE lo strumento attraverso la rete 110-240 Vac o **RICARICARE** la batteria 6V:
- nel caso di alimentatore esterno inserire lo spinotto dell'alimentatore AC/DC nella apposita presa o morsettiera (paragrafo 4 "INSTALLAZIONE") sul retro dello strumento e l'alimentatore alla vostra presa di rete.
- nel caso di alimentatore interno inserire la spina del cavo di alimentazione alla vostra presa di rete.

Se lo strumento è alimentato correttamente, si accende la spia led **power-on** sul pannello frontale.

Non collegare altri apparecchi alla stessa presa.
Non calpestare o schiacciare il cavo di alimentazione.

5.2 ALIMENTAZIONE DFWPM

Lo strumento può essere alimentato con 4 batterie tipo AA ricaricabili o non ricaricabili da inserire nel box batterie estraibile. E' anche possibile alimentare l'indicatore con tensione a 5 Vdc fornita dalla porta USB collegata a PC, secondo il modello dello strumento.

NOTA*: In caso di batterie di tipo AA ricaricabili (non in dotazione), la ricarica delle stesse deve essere effettuata esternamente mediante corrispettivo caricabatteria (non in dotazione).*

PER INSERIRE o **SOSTITUIRE** le batterie tipo AA, estrarre il box batterie posto sulla parte superiore dello strumento (paragrafo 4 "INSTALLAZIONE") rimuovere le eventuali batterie già presenti e inserirne 4 nuove negli appositi spazi rispettando la polarità sopra indicata, dopodiché reinserire il box batterie.

PER ALIMENTARE lo strumento attraverso la porta USB del PC, collegare l'apposita presa USB posta sulla parte superiore dello strumento (paragrafo 4 "INSTALLAZIONE") alla porta USB del PC attraverso un cavo USB standard.

5.3 ACCENSIONE E SPEGNIMENTO

PER ACCENDERE lo strumento, tenere premuto il tasto C fino all'accensione, e rilasciare il tasto.
Il display visualizza:
XX.YY è la versione del software installato.
bt XXX dove XXX è un numero da 0 a 100 che indica il livello della batteria (se presente).
L'indicatore è dotato di una funzione di "autozero all'accensione": ciò significa che se all'accensione viene rilevato un peso rientrante nel +/- 10% della portata, esso viene azzerato; se il peso non rientra in questa tolleranza, con strumento non omologato il display dopo qualche istante visualizza il peso presente, con strumento omologato viene visualizzato continuamente "ZErO" sul display, finché il peso non viene fatto rientrare nella tolleranza; la funzione di autozero all'accensione può essere disabilitata nell'ambiente di setup (solo con strumento non omologato), vedere parametro **SEtuP >> ConFiG >> Param. >> Auto-0 (RIF.MAN.T).**

Premendo il tasto **ZERO** un istante durante la visualizzazione della versione nel display, l'indicatore mostra in sequenza:

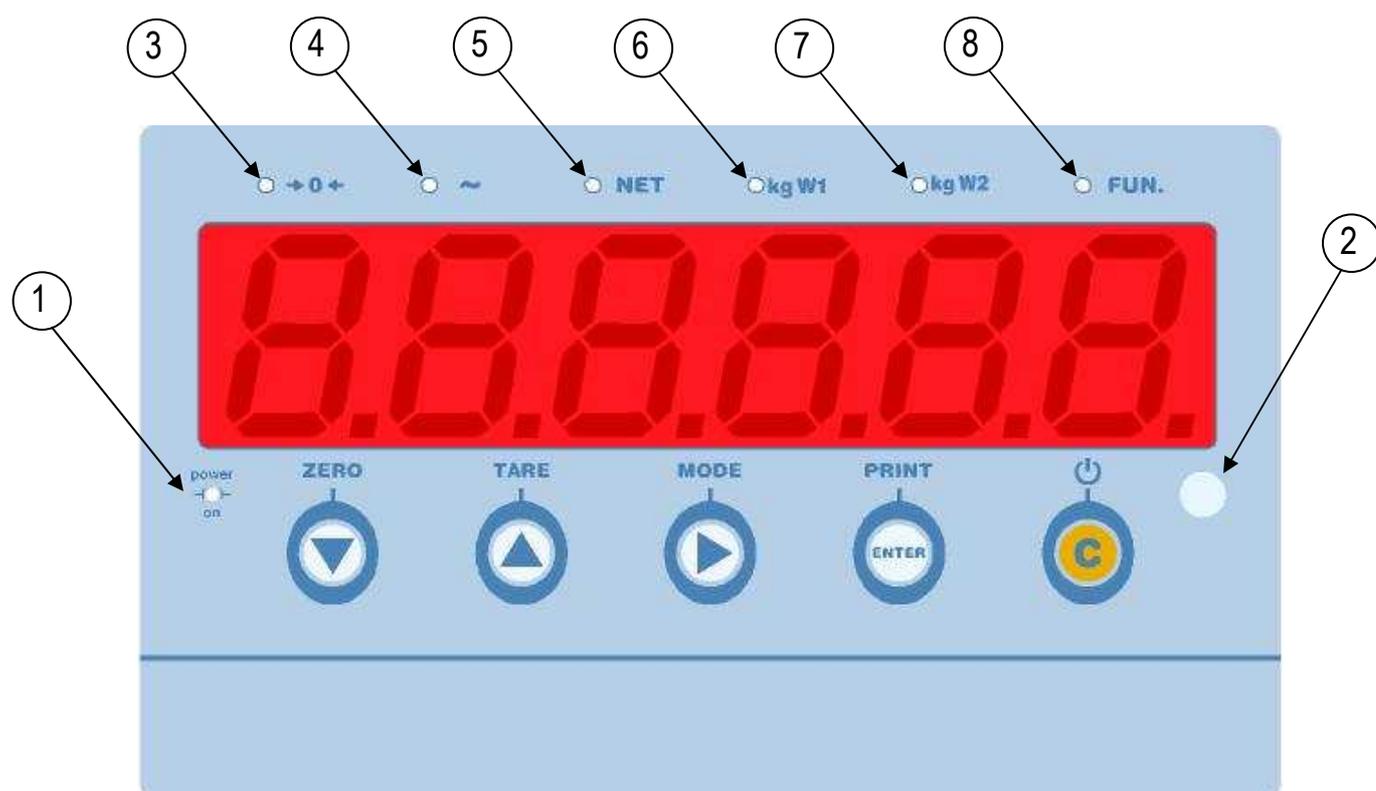
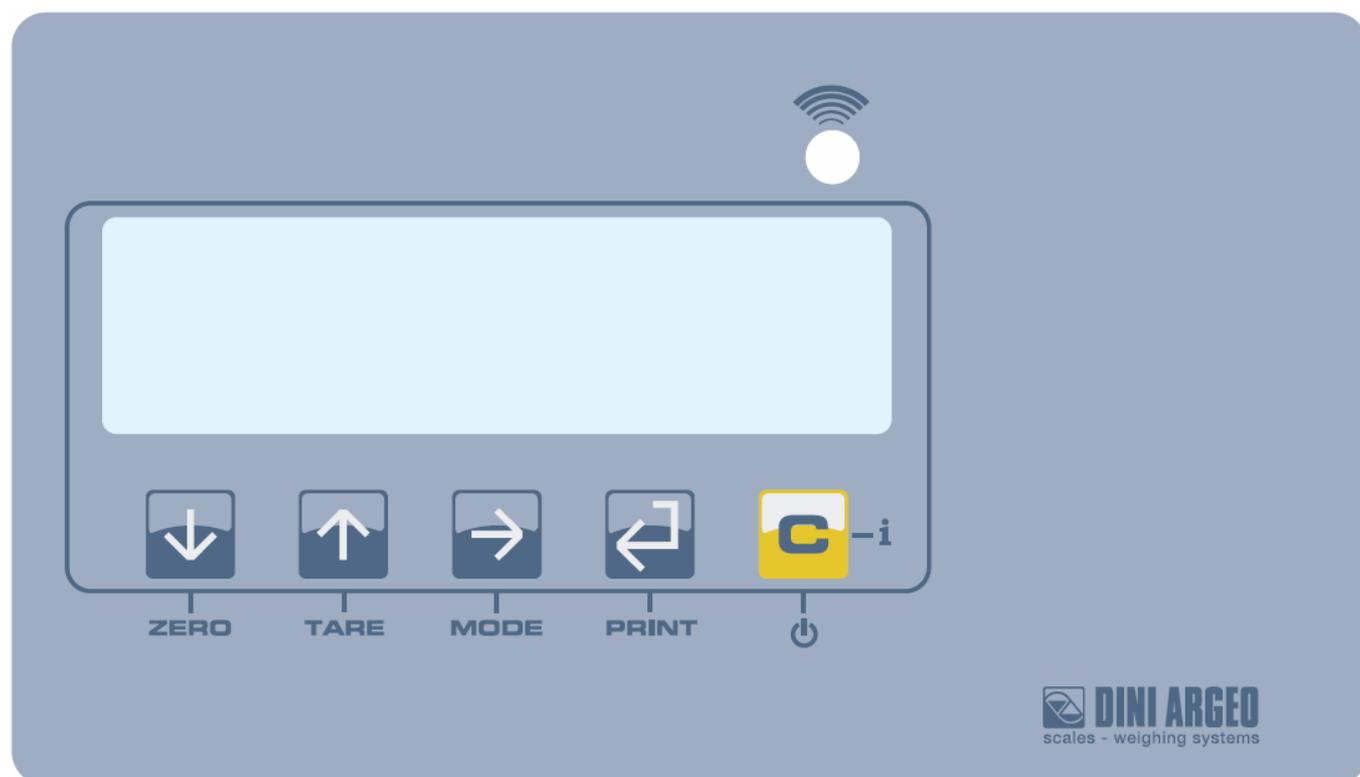
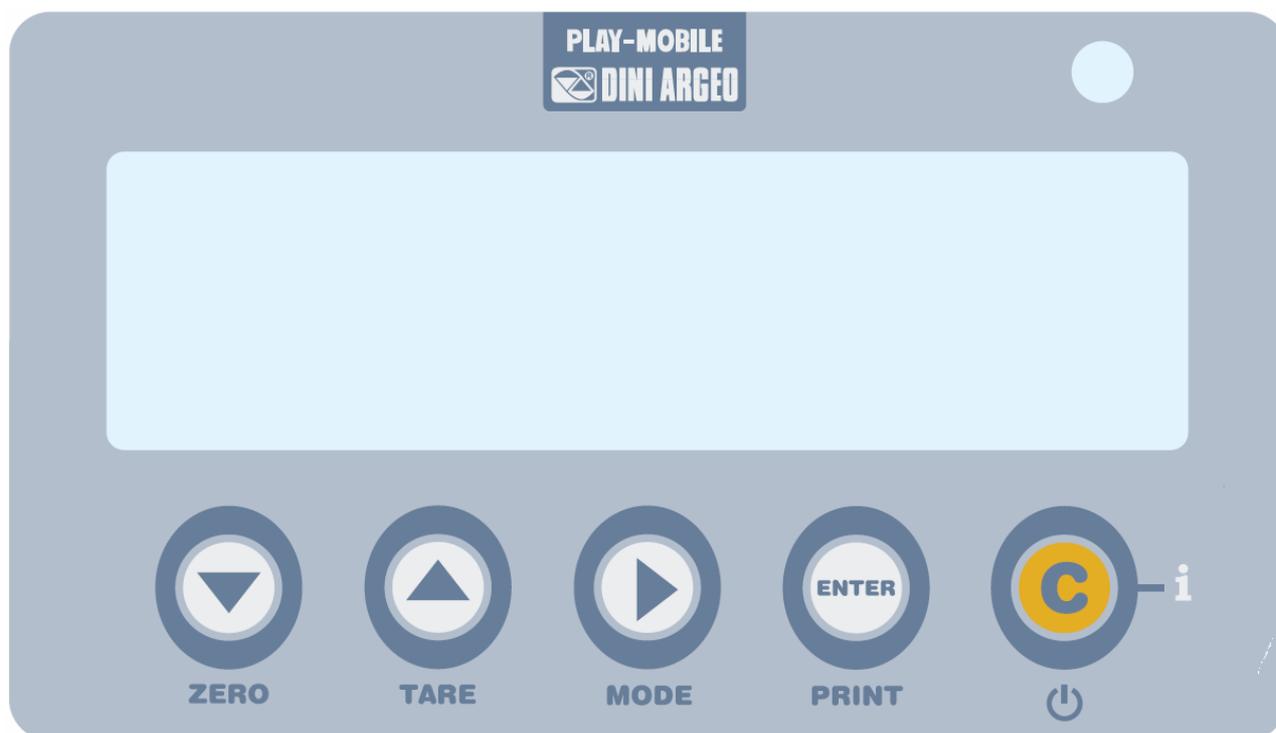
CLoCK se è rilevata la data e ora.
02.01 dove 02 indica la tipologia dello strumento, 01 indica la versione del software metrologico.
XX.YY.ZZ è la versione del software installato.
DFW06 è il nome del software installato.
bt. XXX dove XXX è un numero da 0 a 100 che indica il livello della batteria (se presente).
-K- X.YY dove: K identifica il tipo di tastiera: K=0, tastiera a 5 tasti; K=1, tastiera a 17 tasti.
X.YY è la versione del software installato.

Successivamente visualizza la portata e la divisione minima programmate, "hi rES" (in caso di strumento NON omologato) o "LEGAL" (in caso di strumento omologato), il valore g di gravità, ed infine esegue un conto alla rovescia (fase di autocontrollo).

PER SPEGNERE lo strumento tenere premuto il tasto **C** fino alla comparsa del messaggio "- OFF –" sul display e poi rilasciare il tasto.

6. TASTI E INDICATORI DEL PANNELLO FRONTALE PER LE VERSIONI A 5 TASTI

Il pannello frontale è realizzato in modo tale da rendere semplice ed immediato l'utilizzo dell'indicatore da parte dell'utente; è composto da un display a 6 cifre alte 25mm, da 7 indicatori LED (a seconda del modello) e da una tastiera a film impermeabile con 5 tasti.
Se l'indicatore è dotato del display a LCD, durante la pesatura si attiveranno anche diversi simboli multifunzione indicanti lo stato di funzionamento (vedere il paragrafo 8 "SIMBOLI SUL DISPLAY LCD").

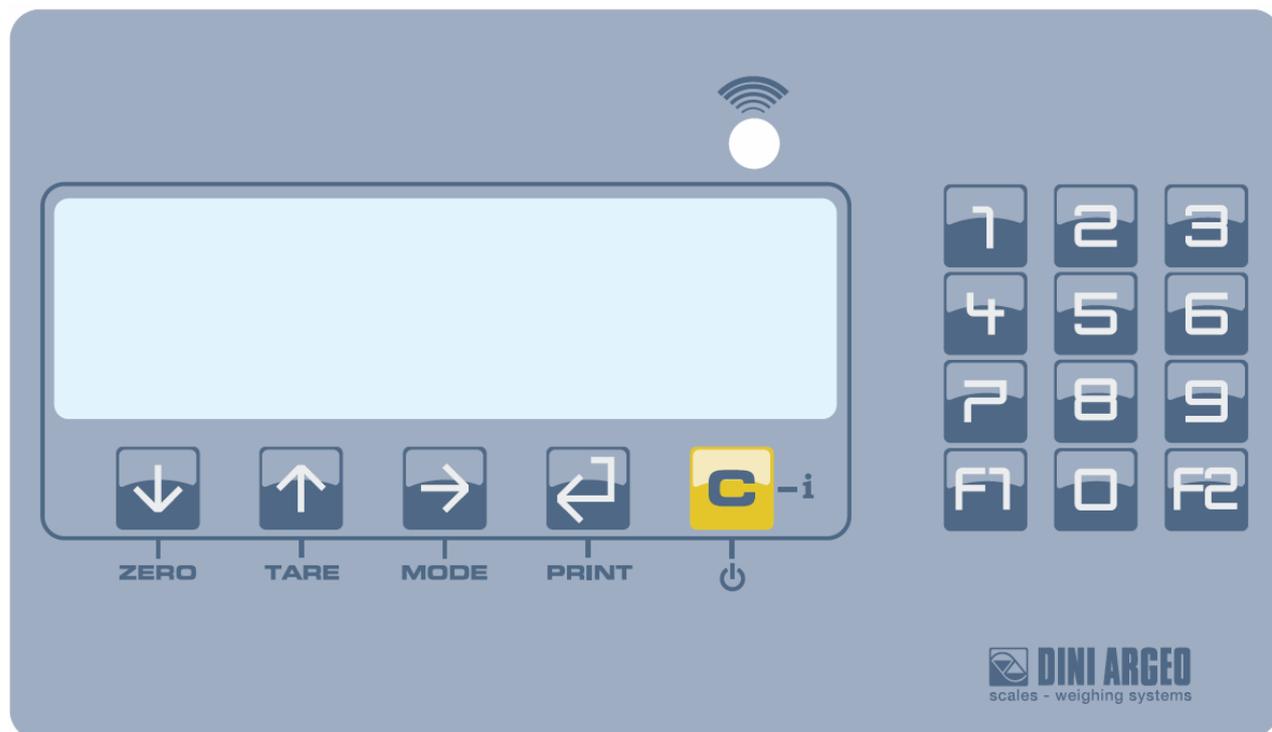
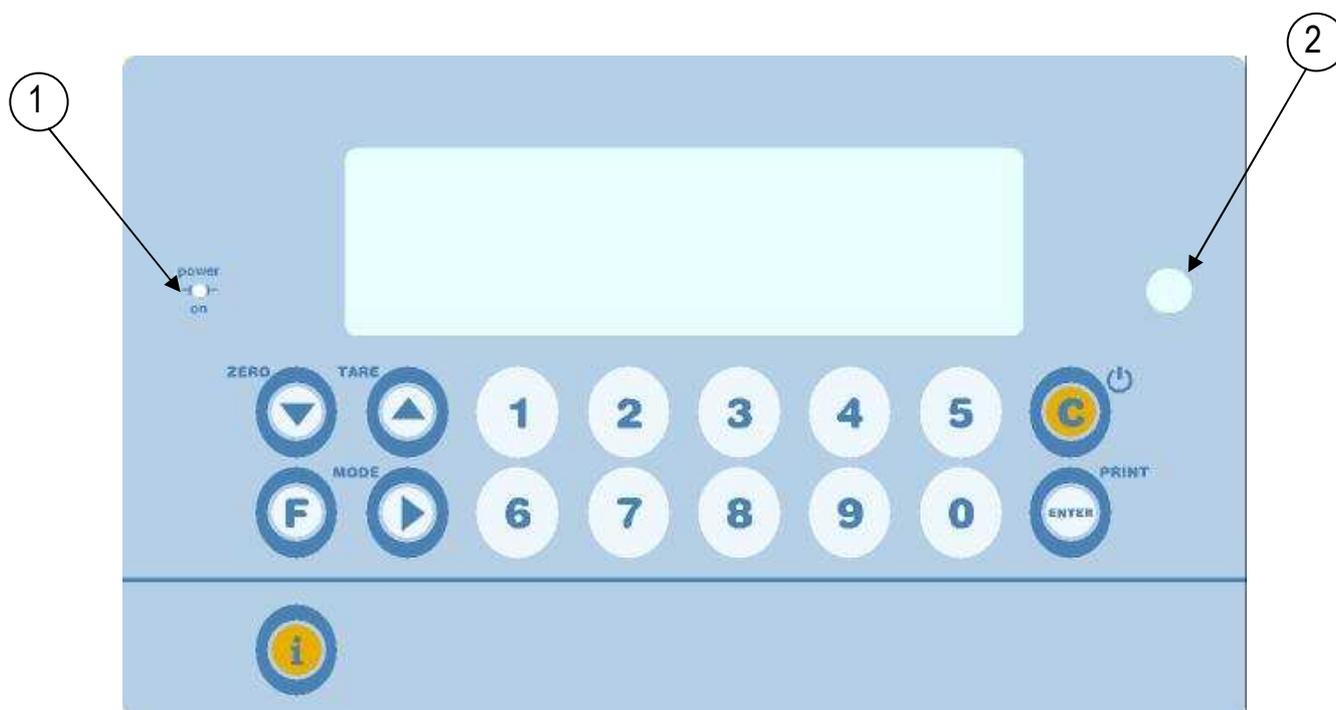
DFW VERSIONE A DISPLAY LCD

DFW VERSIONE A DISPLAY LED

DFWLI

DFWPM

1	Indica la presenza dell'alimentazione da rete.
2	Sensore per la ricezione del segnale telecomando.
3	Indica che il peso rilevato dal sistema di pesatura si trova in prossimità dello zero, compreso nell'intervallo –1/4 ÷ +1/4 della divisione.
4	Indica che il peso è instabile.
5	Indica che il valore visualizzato è un peso netto.
6	Indica l'unita di misura in uso e che ci si trova nel primo range di pesatura.
7	Indica l'unita di misura in uso e che ci si trova nel secondo range di pesatura.
8	Indica che una funzione specifica dell'indicatore è attiva.

TASTO BILANCIA	FUNZIONE
ZERO	- Azzera il peso lordo visualizzato, se esso rientra nel +/- 2% della portata totale. - Annulla il valore di tara negativo. - In fase di input numerico decrementa la cifra da modificare
TARE	- Premuto un istante esegue la tara semiautomatica. - Premuto a lungo permette di introdurre la tara manuale da tastiera. - Annulla il valore di tara negativo. - In fase di input numerico incrementa la cifra da modificare.
MODE	- Esegue una funzione specifica del modo di funzionamento impostato nell'ambiente di setup. - In fase di input numerico seleziona la cifra da modificare, da sinistra verso destra.
PRINT ENTER PRINT	- Esegue una funzione specifica del modo di funzionamento impostato nell'ambiente di setup. - In fase di input numerico, conferma l'inserimento effettuato. - Nel SETUP, permette di entrare in un passo o di confermare un parametro all'interno di un passo. - Esegue la trasmissione dei dati dalla porta seriale dedicata alla stampante.
C i	- Esegue l'accensione / spegnimento dello strumento. - In fase di input numerico, azzera velocemente il valore presente. - Nel SETUP, permette di uscire da un passo senza confermare la modifica effettuata. Nell'indicatore a 5 tasti: - Permette di visualizzare le informazioni metriche della bilancia: portata, divisione, pesata minima per ogni range configurato.

Piro Impianti Zootecnici Srl - 0039 0962 771340 - www.zoopiro.it

7. TASTI E INDICATORI DEL PANNELLO FRONTALE PER LE VERSIONI A 17 TASTI

Il pannello frontale è realizzato in modo tale da rendere semplice ed immediato l'utilizzo dell'indicatore da parte dell'utente. È composto da un display a 6 cifre alte 25mm, da 7 indicatori LED (a seconda del modello) e da una tastiera a film impermeabile con 17 tasti numerici e di funzione.
Se l'indicatore è dotato del display a LCD, durante la pesatura si attiveranno anche diversi simboli multifunzione indicanti lo stato di funzionamento (vedere il paragrafo 8 "SIMBOLI SUL DISPLAY LCD").

DFWLKI

DFWK

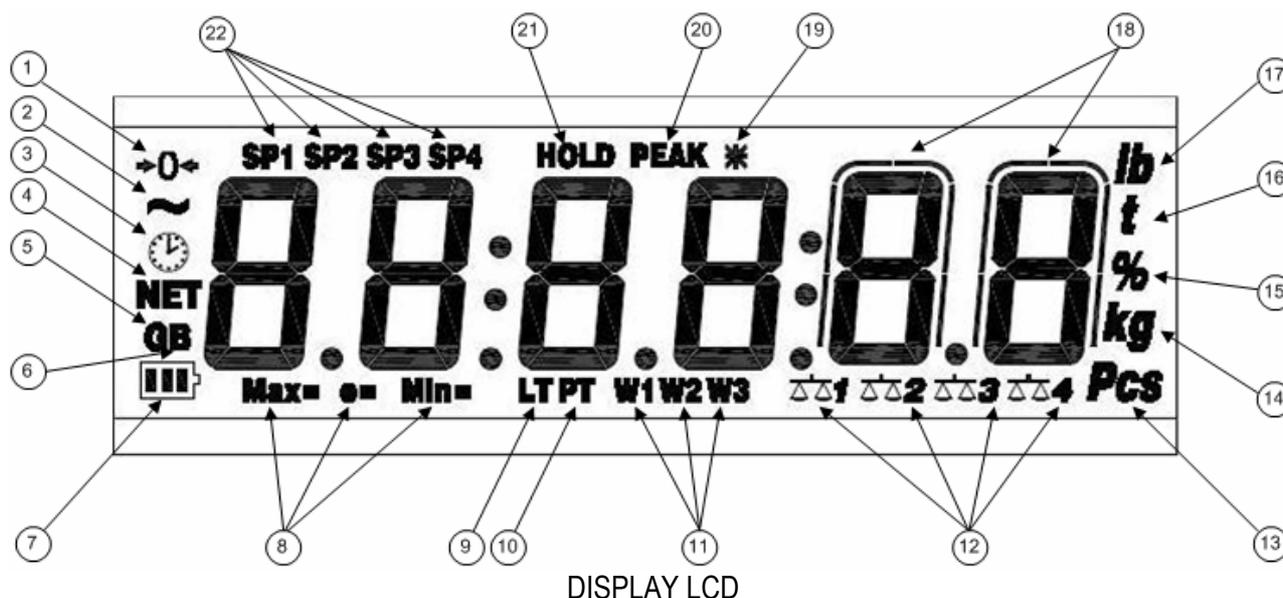
1 Indica la presenza dell'alimentazione da rete.

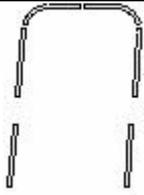
2 Sensore per la ricezione del segnale telecomando.

TASTO BILANCIA	FUNZIONE
ZERO	- Azzera il peso lordo visualizzato, se esso rientra nel +/- 2% della portata totale. - Annulla il valore di tara negativo. - In fase di input numerico decrementa la cifra da modificare.
TARE	- Premuto un istante esegue la tara semiautomatica. - Premuto a lungo permette di introdurre la tara manuale da tastiera. - Annulla il valore di tara negativo. - In fase di input numerico incrementa la cifra da modificare.
MODE	- Esegue una funzione specifica del modo di funzionamento impostato nell'ambiente di setup. - In fase di input numerico seleziona la cifra da modificare, da sinistra verso destra.
PRINT ENTER / PRINT	- Esegue una funzione specifica del modo di funzionamento impostato nell'ambiente di setup. - In fase di input numerico, conferma l'inserimento effettuato. - Nel SETUP, permette di entrare in un passo o di confermare un parametro all'interno di un passo. - Esegue la trasmissione dei dati dalla porta seriale dedicata alla stampante.
C	- Esegue l'accensione / spegnimento dello strumento. - In fase di input numerico, azzera velocemente il valore presente. - Nell'ambiente di setup, permette di uscire da un passo senza confermare la modifica effettuata.
F / F1	- Permette la selezione della funzione desiderata, vedere paragrafo 10 "FUNZIONI AGGIUNTIVE DELL'INDICATORE A 17 TASTI ".
i / F2	- Permette di visualizzare le informazioni metriche della bilancia: portata, divisione, pesata minima per ogni range configurato.
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0	- In fase di input numerico permette di inserire il valore desiderato.

8. SIMBOLI SUL DISPLAY LCD

Il display LCD è provvisto di simboli che danno indicazione sullo stato di funzionamento dell'indicatore; qui di seguito la descrizione per ogni simbolo.

DISPLAY LCD

NUMERO	SIMBOLO	FUNZIONE
(1)	→0←	Il peso rilevato dal sistema di pesatura si trova in prossimità dello zero, compreso nell'intervallo –1/4 ÷ +1/4 della divisione.
(2)	~	Il peso è instabile.
(3)		Fisso: Si sta visualizzando l'orario a display, nel formato "HH:MM:SS". Lampeggiante: indica che la scheda orologio calendario non è presente o che l'orario non è stato impostato.
(4)	NET	Il valore visualizzato è un peso netto.
(5)	G	Il valore visualizzato è un peso lordo, se selezionata la lingua italiana o inglese nella configurazione della stampa.
(6)	B	Il valore visualizzato è un peso lordo, se selezionata la lingua tedesca, francese o spagnola nella configurazione della stampa.
(7)		Indica il livello di carica della batteria: vedere paragrafo 9.5 - "SEGNALAZIONE LIVELLO DI BATTERIA".
(8)	MAX= MIN= e=	Durante la visualizzazione delle informazioni metriche, identifica la portata del range indicato. Durante la visualizzazione delle informazioni metriche, identifica la pesata minima del range indicato. Durante la visualizzazione delle informazioni metriche, identifica la divisione del range indicato.
(9)	LT	E' attiva una tara bloccata.
(10)	PT	E' attiva una tara manuale.
(11)	W1 W2 W3	Ci si trova nel primo range di pesatura. Ci si trova nel secondo range di pesatura. Ci si trova nel terzo range di pesatura.

(12)	△1△2△3△4	Indicano il numero dello slave che si sta visualizzando, nel modo di funzionamento RIPETITORE MONO-MULTIBILANCIA. Negli altri modi di funzionamento è sempre visualizzata la bilancia n.1.
(13)	**PCS**	Si sta visualizzando il numero di pezzi.
(14)	**kg**	Indica l'unita di misura in uso ("kg" per chilogrammo, "g" grammo).
(15)	**%**	Indica la percentuale di peso sulla bilancia (modo di funzionamento "Percentuale Peso Campione").
(16)	**t**	Indica l'unita di misura in uso (tonnellate).
(17)	**LB**	Indica l'unita di misura in uso (libbre).
(18)		Vengono visualizzate intorno alle cifre interessate da sensibilità maggiore durante la visualizzazione del peso x 10.
(19)	*****	Indica che è stato premuto un tasto.
(20)	**PEAK**	E' attiva la funzione PICCO.
(21)	**HOLD**	E'attiva la funzione HOLD.
(22)	**SP1** **SP2** **SP3** **SP4**	Si è attivato il relè n.1 (opzionale). Si è attivato il relè n.2 (opzionale). Si è attivato il relè n.3 (opzionale). Si è attivato il relè n.4 (opzionale).

9. FUNZIONI BASE

9.1 ZERO BILANCIA

Premendo il tasto ZERO, è possibile azzerare un valore di peso lordo che rientra nel +/- 2% della portata; dopo l'azzeramento, il display visualizza peso 0 e vengono accese le spie relative.

9.2 OPERAZIONI DI TARA

TARA SEMIAUTOMATICA

Premendo il tasto TARE si mette in tara qualsiasi peso presente sulla bilancia: il display visualizza per un istante **"tArE"** e successivamente 0 (peso netto); si accendono le spie relative.
NOTA: La tara semiautomatica verrà acquisita solo se il peso è di ALMENO UNA DIVISIONE, STABILE (spia di instabilità **~** spenta) e VALIDO (cioè non deve creare la condizione di OVERLOAD).

TARA MANUALE DA TASTIERA

Premere il tasto TARE per qualche secondo: il display indica "- tM –" e poi *"000000".* Introdurre il valore desiderato utilizzando i seguenti tasti:

ZERO decrementa la cifra lampeggiante.
TARE incrementa la cifra lampeggiante.
MODE seleziona la cifra da modificare (lampeggiante), da sinistra verso destra.
C premuto un istante azzera velocemente il valore presente; premuto a lungo permette di tornare in pesatura senza salvare le eventuali modifiche apportate.

NOTA: Con l'indicatore a 17 tasti si introduce il valore direttamente con la tastiera numerica.

Confermare con ENTER/PRINT, il valore verrà sottratto dal peso presente sul piatto e si accenderanno le spie relative.
Se il valore introdotto non è multiplo della divisione minima della bilancia, verrà arrotondato.

ANNULLAMENTO DELLA TARA

Per annullare manualmente il valore di tara si può procedere in diversi modi:
- scaricare la bilancia e premere il tasto **TARE** o **ZERO.**
- effettuare delle tare in detrazione, scaricando parzialmente la bilancia e premendo **TARE** per azzerare il display.
- premere C senza scaricare la bilancia.
- introdurre una tara manuale pari a 0.

NOTA: e' possibile annullare il valore della tara automaticamente, come descritto di seguito:

SELEZIONE TARA BLOCCATA / SBLOCCATA/ DISABILITATA

Normalmente, quando un valore di tara è stato introdotto (automatica, manuale o da memoria), dopo aver scaricato la bilancia il display indica il valore di tara con segno negativo (TARA BLOCCATA). E' possibile, per eventuale comodità, scegliere che il valore di tara si cancelli automaticamente, ogni volta che la bilancia viene scaricata (TARA SBLOCCATA), oppure disabilitare le funzioni di tara.
Nella tara SBLOCCATA:

- **In caso di TARA SEMIAUTOMATICA, il peso netto prima dello scarico bilancia può essere anche 0.**
- **In caso di TARA MANUALE o DA ARCHIVIO, il peso netto prima dello scarico bilancia deve essere superiore alle 2 divisioni e stabile.**

Per impostare il tipo di tara:

- Accendere l'indicatore, premere il tasto TARE durante la visualizzazione della versione del firmware (il display visualizza il menu "typE").
- Premere tante volte ZERO (per scorrere avanti i parametri) o TARE (per scorrerli indietro) fino a trovare il parametro "FModE".
- Premere ENTER/PRINT per entrare nel menu.

Piro Impianti Zootecnici Srl - 0039 0962 771340 - www.zoopiro.it

- Premere tante volte ZERO (per scorrere avanti i parametri) o TARE (per scorrerli indietro) fino a trovare il parametro "tArE".
- Premere ENTER/PRINT per entrare nel parametro.
- Selezionare con i tasti ZERO o TARE le possibili opzioni: "LoCK" (tara bloccata), "unLoCK" (tara sbloccata), diSAb (tara disabilitata).
- Confermare con ENTER/PRINT.
- Premere tante volte il tasto C fino a che su display compare il messaggio "SAVE?".
- Premere ENTER/PRINT per confermare le modifiche apportate o un altro tasto per non salvare.

Nell'indicatore a 17 tasti, è possibile effettuare la selezione anche durante la pesatura, se la tara non è stata disabilitata; premere in sequenza i tasti **F** e **2**: il display indica *"tA-L"* cioè TARA BLOCCATA selezionata; premendo nuovamente gli stessi tasti il display indica *"tA-U"* cioè TARA SBLOCCATA selezionata.

L'indicatore memorizza l'ultima selezione effettuata, anche dopo lo spegnimento.

9.3 LIMITAZIONE DELLE FUNZIONI DI TARA

Con strumento omologato, è possibile limitare le funzioni di tara, selezionando nel passo **SEtuP >> d.SALE >> yES (RIF.MAN.T)** le operazioni di tara avranno le seguenti specifiche:

PORTATA BILANCIA	FUNZIONAMENTO
< 100kg	Tutte le funzioni di tara sono disabilitate
≥ 100kg	- Il valore di TARA SEMIAUTOMATICA non può essere modificato con una tara manuale o da archivio. - La tara manuale o da archivio può essere introdotta o modificata solo con bilancia SCARICA. - E' possibile annullare il valore di tara solo con bilancia SCARICA

Con strumento omologato, il passo **d.SALE** non viene visualizzato.

9.4 FUNZIONE DI AUTOSPEGNIMENTO

E' possibile abilitare lo spegnimento automatico dell'indicatore (da 1 a 255 minuti), oppure disabilitarlo; l'autospegnimento entra in funzione quando, **con bilancia scarica,** non è stato mosso il peso o premuto un tasto durante il tempo impostato: il display visualizza il messaggio "- oFF – " lampeggiante e viene emesso un segnale acustico, dopo il quale l'indicatore si spegne.

Per l'impostazione, seguire le seguenti procedure:

- Accendere la bilancia, premere il tasto TARE durante la visualizzazione della versione del firmware (il display visualizza il menu "typE").
- Premere tante volte ZERO (per scorrere avanti i parametri) o TARE (per scorrerli indietro) fino a trovare il parametro "FModE".
- Premere ENTER/PRINT per entrare nel menu.
- Premere tante volte ZERO (per scorrere avanti i parametri) o TARE (per scorrerli indietro) fino a trovare il parametro "AutoFF".
- Premere ENTER/PRINT per entrare nel parametro.
- Selezionare con i tasti ZERO o TARE le possibili opzioni: "diSAb" (autospegnimento disabilitato), "EnAb" (autospegnimento abilitato).
- Confermare con ENTER/PRINT; se si ha selezionato "EnAb", verrà richiesto di introdurre il numero di minuti dopo i quali l'indicatore si deve spegnere: inserire un numero da 1 a 255 (utilizzando il tasto MODE per selezionare la cifra da modificare e ZERO/TARE per decrementarla/incrementarla) e confermare con ENTER/PRINT.
- Premere tante volte il tasto C fino a che su display compare il messaggio "SAVE?".
- Premere ENTER/PRINT per confermare le modifiche apportate o un altro tasto per non salvare.

9.5 SEGNALAZIONE LIVELLO DI BATTERIA

Nei modelli DFW - DFWK l'indicatore è in grado di riconoscere se è alimentato da rete oppure da batteria; nei modelli DFWLI - DFWLKI e DFWPM occorre impostare il tipo di alimentazione nel passo **SEtuP** >> **ALiM**.
Se l'indicatore ha il display a LCD il livello di carica è indicato in fase di pesatura dal simbolo della batteria.

- : batteria carica.
- : batteria parzialmente carica.
- : batteria scarica: collegare l'indicatore alla rete per la ricarica della batteria (se prevista dal modello) oppure sostituire la batteria. Inoltre compare per qualche secondo il messaggio "Low.bat " sul display (tensione a livello minimo).

L'indicatore indica anche quando è in fase di ricarica della batteria (se prevista dal modello):

FASE DI RICARICA: → → → → ...

RICARICA COMPLETATA:

NOTE:
- Durante la ricarica lo strumento può essere normalmente utilizzato.
- Lo strumento si spegne automaticamente quando la tensione scende sotto il livello minimo.
- E' possibile visualizzare la percentuale di carica della batteria premendo il tasto **ZERO** all'accensione (vedere paragrafo 5 – "ALIMENTAZIONE E ACCENSIONE").

9.6 DISPOSITIVO DI "TILT"

Il TILT è un dispositivo che inibisce lo stato di pesatura dell'indicatore, ed entra in funzione quando l'inclinazione dello strumento supera il 2% per applicazioni su transpallet oppure il 5% per applicazioni su carrelli elevatori.
Sul display viene visualizzato il messaggio "tilt" alternato al valore di peso.
L'attivazione dell'allarme di tilt ha un ritardo di circa tre secondi dalla rilevazione dell'eccessiva inclinazione.
Vedere lo schema elettrico **(RIF.MAN.T)** per il collegamento del dispositivo.

9.7 FUNZIONAMENTO MULTI SCALA (per strumenti omologati per uso legale)

Il funzionamento multiscala (o multirange) permette di suddividere la portata della bilancia in due o tre range, ognuno al massimo con 3000 divisioni, migliorando così la divisione del primo range nella doppia scala e dei primi due range nella tripla scala.
Per esempio, con una piattaforma con cella da 10 kg è possibile omologare il sistema di pesatura con:

- Un solo range: portata 6 kg e divisione 2 g (3000 div.).
- Doppio range: portata 6 / 3 kg e divisione 2/1 g (3000 + 3000 div.).
- Triplo range: portata 15 / 6 / 3 kg e divisione 5/2/1 g (3000 + 3000 + 3000 div.).

NOTE:
- Per l'omologazione del sistema di pesatura in doppia e tripla scala, la cella deve avere delle caratteristiche tecniche migliori rispetto ad una cella per l'omologazione in singola scala.
  Il funzionamento multiscala è evidenziato dall'accensione della relativa spia che identifica la scala nella quale si sta lavorando; passando nella seconda scala, si attiva la divisione della seconda scala, passando nella terza scala, si attiva la divisione della terza scala. A questo punto la divisione della prima scala si ripristina **solo passando dallo zero lordo della bilancia.**
- La selezione del numero dei range con funzionamento multiscala viene effettuato durante la calibrazione dell'indicatore (**RIF.MAN.T.).**

Piro Impianti Zootecnici Srl - 0039 0962 771340 - www.zoopiro.it

9.8 FUNZIONAMENTO CON TELECOMANDO (OPZIONALE)

Se il modello prevede il telecomando a 4 tasti (opzionale) è possibile remotizzare la funzionalità dei tasti ZERO, TARE, MODE ed ENTER/PRINT, oppure solamente del tasto TARE. Per definire il funzionamento, eseguire la seguente procedura:

- Accendere la bilancia, premere il tasto TARE durante la visualizzazione della versione del firmware (il display visualizza il menu "typE").
- Premere tante volte ZERO (per scorrere avanti i parametri) o TARE (per scorrerli indietro) fino a trovare il parametro "FModE".
- Premere ENTER/PRINT per entrare nel menu.
- Premere tante volte ZERO (per scorrere avanti i parametri) o TARE (per scorrerli indietro) fino a trovare il parametro "irConF".
- Premere ENTER/PRINT per entrare nel parametro.
- Selezionare con i tasti ZERO o TARE le possibili opzioni: "ir no" (telecomando disabilitato), "ir 1" (tutti i tasti del telecomando funzionano come il tasto TARE) o "ir 4" (i tasti del telecomando funzionano come ZERO, TARE, MODE ed ENTER/PRINT).
- Confermare con ENTER/PRINT.
- Premere tante volte il tasto C fino a che su display compare il messaggio "SAVE?".
- Premere ENTER/PRINT per confermare le modifiche apportate o un altro tasto per non salvare.

Nella configurazione "multifunzione", i tasti del telecomando ripetono le funzionalità dei tasti sia in pressione BREVE che in pressione PROLUNGATA, e corrispondono ai seguenti tasti dell'indicatore:

TASTO TELECOMANDO	TASTO INDICATORE
ZERO	ZERO
TARE	TARE
F1/MODE	MODE
F2/PRINT	ENTER/PRINT

9.8.1 FUNZIONE DI STAND-BY

Nella configurazione "multifunzione", premendo a lungo il tasto ZERO è possibile mettere lo strumento in stand-by; premendo qualsiasi tasto si ritorna in pesatura.

9.9 REGOLAZIONE DATA/ORA (OPZIONALE O DI SERIE SECONDO IL MODELLO)

L'indicatore può essere dotato della data/ora opzionale o di serie (secondo il modello); in questo caso, all'accensione viene visualizzato il messaggio "CLoCK". Per impostare la data/ora seguire la seguente procedura:

- Accendere la bilancia, premere il tasto TARE durante la visualizzazione della versione del firmware (il display visualizza il menu "typE").
- Premere tante volte ZERO (per scorrere avanti i parametri) o TARE (per scorrerli indietro) fino a trovare il parametro "FModE".
- Premere ENTER/PRINT per entrare nel menu.
- Premere tante volte ZERO (per scorrere avanti i parametri) o TARE (per scorrerli indietro) fino a trovare il parametro "CLoCK".
- Confermare con ENTER/PRINT: verrà richiesta l'introduzione, nell'ordine, del GIORNO ("dAy"), MESE ("Month"), ANNO ("yEAr"), ORE ("hour"), MINUTI ("MinutE"). L'introduzione di ogni parametro deve essere confermata con ENTER/PRINT.
- Premere tante volte il tasto C fino a che su display compare il messaggio "SAVE?".
- Premere ENTER/PRINT per confermare le modifiche apportate o un altro tasto per non salvare.

NOTE

- Con l'indicatore a 17 tasti, è possibile programmare la data e ora durante la pesatura, premendo in sequenza i tasti F e 8.
- Nei modelli con data/ora interna di serie, in caso di scollegamento dell'alimentazione o sostituzione batterie la data e ora sarà mantenuta per 5 minuti.
- **Il parametro "CLoCK" viene visualizzato se è rilevata la data/ora.**

9.10 FUNZIONE "SCREEN SAVER" (OPZIONALE O DI SERIE SECONDO IL MODELLO)

Se l'indicatore è dotato della data/ora opzionale o di serie (secondo il modello), è possibile abilitare la funzione "Screen Saver": dopo un tempo programmabile (da 1 a 255 minuti) che la bilancia è scarica, viene visualizzato l'orario a display, nel formato "HH:MM:SS", e viene attivato il simbolo dell'orologio ( ). Appena viene rilevata una variazione di peso, oppure viene premuto un tasto, l'indicatore torna a visualizzare il peso corrente.

Per impostare la funzione:
- Accendere la bilancia, premere il tasto TARE durante la visualizzazione della versione del firmware (il display visualizza il menu "typE").
- Premere tante volte ZERO (per scorrere avanti i parametri) o TARE (per scorrerli indietro) fino a trovare il parametro "FModE".
- Premere ENTER/PRINT per entrare nel menu.
- Premere tante volte ZERO (per scorrere avanti i parametri) o TARE (per scorrerli indietro) fino a trovare il parametro "SCr.SAV".
- Premere ENTER/PRINT per entrare nel parametro.
- Selezionare con i tasti ZERO o TARE le possibili opzioni: "no" (disabilitato), "YES" (abilitato).
- Confermare con ENTER/PRINT; se si ha selezionato "YES", verrà richiesto di introdurre il numero di minuti dopo i quali l'indicatore deve visualizzare l'orario: inserire un numero da 1 a 255 (utilizzando il tasto MODE per selezionare la cifra da modificare ed i tasti ZERO/TARE per decrementarla/incrementarla) e confermare con ENTER/PRINT.
- Premere tante volte il tasto C fino a che su display compare il messaggio "SAVE?".
- Premere ENTER/PRINT per confermare le modifiche apportate o un altro tasto per non salvare.

NOTA: il parametro "SCr.SAV" viene visualizzato se è rilevata la data/ora.

9.11 ESECUZIONE DELLE STAMPE

Se è stata configurata la presenza di una stampante, è possibile eseguire una stampa dei dati programmati, come per esempio:
- 4 righe di intestazione di 24 caratteri
- peso LORDO
- peso TARA
- peso NETTO
- numero di scontrino
- data e ora (opzionale o di serie secondo il modello)
- un barcode di tipo CODE 39 (sia con etichettatrice LP542PLUS che con stampante TPR termica).

Oltre alla stampa generica sopra descritta, ogni modo di funzionamento avrà delle stampe specifiche, descritte nel modo di funzionamento.

Esecuzione stampe con bilance NON omologate.
Perché si possa eseguire una stampa con bilance non omologate devono essere verificate le seguenti condizioni:
- il peso deve essere stabile;
- il peso lordo deve essere >= 0;
- la stampa è sempre attiva;

NOTE: Nel modo totalizzatore, per eseguire la stampa del peso totalizzato:
- il peso deve essere stabile;
- il peso netto deve essere >= di una divisione con totalizzazione normale o veloce;
- il peso netto deve essere >= di 10 divisioni con totalizzazione automatica.
- la riattivazione della stampa avviene secondo l'impostazione del parametro "rEACt" nell'ambiente di setup: passaggio a zero del peso NETTO, instabilità del peso, o sempre (vedere paragrafo 9.12 "RIATTIVAZIONE DELLE STAMPE E DELLE FUNZIONI DELL'INDICATORE").

Piro Impianti Zootecnici Srl - 0039 0962 771340 - www.zoopiro.it

Esecuzione stampe con bilance omologate.
Perché si possa eseguire una stampa con bilance omologate devono essere verificate le seguenti condizioni:
- il peso deve essere stabile;
- il peso netto deve essere >= della pesata minima (20 divisioni);
- la riattivazione della stampa avviene secondo l'impostazione del parametro "rEACt" nell'ambiente di setup: passaggio a zero del peso NETTO, instabilità del peso, o sempre (vedere paragrafo 9.12 "RIATTIVAZIONE DELLE STAMPE E DELLE FUNZIONI DELL'INDICATORE").

Note:
- La stampa è confermata dall'indicazione sul display del messaggio "Print" o "-tot-" in caso di totalizzazione.
- Se la stampa non è stata riattivata il display visualizza il messaggio "no.0.unS"
- In caso di peso instabile il display visualizza il messaggio "unStAb".
- Se il peso lordo o netto è inferiore al peso minimo richiesto, premendo il tasto ENTER/PRINT il display visualizza il messaggio di errore "LoW".
- Se l'indicatore è in stato di underload o overload, premendo il tasto ENTER/PRINT il display visualizza il messaggio di errore "un.oVEr".

Per la configurazione delle stampe, riferirsi al paragrafo 9 "PROGRAMMAZIONE DELLE STAMPE" nel manuale tecnico **(RIF.MAN.T.).**

9.12 RIATTIVAZIONE DELLE STAMPE E DELLE FUNZIONI DELL'INDICATORE

Durante l'utilizzo dell'indicatore, è possibile incorrere nell'errore "**no.0.unS"** visualizzato sul display accompagnato da un segnale acustico; ciò significa che la stampa o la funzione che si vuole eseguire deve essere riattivata (al fine di evitare esecuzioni accidentali).
E' possibile impostare la riattivazione nei seguenti modi: "passaggio del peso netto da zero", "instabilità del peso" o "sempre". Seguire la seguente procedura:
- Accendere la bilancia, premere il tasto TARE durante la visualizzazione della versione del firmware (il display visualizza il menu "typE").
- Premere tante volte ZERO (per scorrere avanti i parametri) o TARE (per scorrerli indietro) fino a trovare il parametro "FModE".
- Premere ENTER/PRINT per entrare nel menu.
- Premere tante volte ZERO (per scorrere avanti i parametri) o TARE (per scorrerli indietro) fino a trovare il parametro "rEACt".
- Premere ENTER/PRINT per entrare nel parametro.
- Selezionare con i tasti ZERO o TARE le possibili opzioni: "ZEro" (passaggio del peso netto da zero), "inSt" (instabilità), ALWAyS (sempre).
- Confermare con ENTER/PRINT.
- Premere tante volte il tasto C fino a che su display compare il messaggio "SAVE?".
- Premere ENTER/PRINT per confermare le modifiche apportate o un altro tasto per non salvare.

9.13 VISUALIZZAZIONE DATI METRICI (inFO)

L'indicatore è dotato di una funzione denominata "INFO", grazie alla quale è possibile visualizzare i dati metrici di configurazione:
- **Con l'indicatore a 5 tasti** Tenere premuto il tasto C fino a che il display visualizza "inFO", e rilasciare.
- **Con l'indicatore a 17 tasti** Premere una volta il tasto .

- Comparirà il valore della portata della prima scala.
- Premere il tasto ZERO per scorrere i dati seguenti, nell'ordine:
  Portata 1° scala ⇨ Pesata minima 1° scala ⇨ Divisione 1° scala ⇨
  Portata 2° scala ⇨ Pesata minima 2° scala ⇨ Divisione 2° scala ⇨
  Portata 3° scala ⇨ Pesata minima 3° scala ⇨ Divisione 3° scala ⇨
  Portata 1° scala ⇨………
- Premere il tasto TARE per scorrere all'indietro i dati metrici.
- Premere il tasto ENTER/PRINT od il tasto C per tornare in pesatura.

Piro Impianti Zootecnici Srl - 0039 0962 771340 - www.zoopiro.it

NOTE:
- La pesata minima corrisponde a 20 divisioni di peso netto.
- I dati della seconda e della terza scala appariranno solo se effettivamente configurati.

10. FUNZIONI AGGIUNTIVE DELL'INDICATORE A 17 TASTI

10.1 ARCHIVIO TARE IN MEMORIA

Sono disponibili **30 posizioni di memoria** identificate da 1 a 30 nelle quali è possibile introdurre altrettanti valori di tara, che possono essere richiamati all'occorrenza.
Per introdurre o modificare un valore di tara:
- premere in sequenza i tasti **F** e **9:** il display indica *"t nn",* dove *nn* è il numero di memoria da inserire. Ad esempio, premendo **01** ed ENTER/PRINT, il display visualizza *"t00000"* oppure il valore già esistente nella posizione di memoria 01.
- Introdurre con la tastiera numerica il valore di tara (con il tasto **C** si azzera velocemente il valore introdotto) e premere **ENTER/PRINT.**
- Ripetere la sequenza per le successive posizioni di memoria.

Se il valore introdotto non è multiplo della divisione minima della bilancia, verrà arrotondato.

RICHIAMO VALORI DI TARA MEMORIZZATI

Per richiamare un valore memorizzato:
- premere in sequenza i tasti **F** e **1,** il display indica *" t nn "* dove *nn* è il numero di memoria da inserire.
- Premendo ora i tasti numerici corrispondenti alla posizione di memoria desiderata (01-30) e poi ENTER/PRINT, la tara verrà attivata.

10.2 INTRODUZIONE CODICI DI IDENTIFICAZIONE

E' possibile introdurre, a scopo di riscontro in fase di stampa, fino a 2 codici numerici di massimo 10 cifre ciascuno:
- Premere in sequenza i tasti **F** e **3**: il display indica " IId n ", dove n identifica il numero di codice che si vuole introdurre.
- Premere il tasto 1 o 2: il display visualizza 000000 oppure l'ultimo valore introdotto.
- Introdurre il codice tramite la tastiera numerica, confermare con ENTER/PRINT o premere C per uscire senza salvare le modifiche. Durante l'introduzione verranno visualizzate soltanto le ultime 6 cifre introdotte; è comunque possibile scorrere tutte le cifre utilizzando il tasto MODE.
- Dopo il suo inserimento, il codice verrà automaticamente stampato con la sua sigla (ID1 o ID2) in ogni stampa che si effettuerà. E' anche possibile impostare la cancellazione automatica del codice dopo la stampa effettuata.

IN OGNI CASO, i codici in memoria vengono cancellati allo spegnimento dello strumento.

NOTE:
- Sono validi i valori compresi tra 0'000'000'001 e 9'999'999'999; introducendo 0'000'000'000 il codice viene annullato.
- Nel modo di funzionamento TOTALIZZATORE, i codici vengono stampati solo nella stampa del totale.

SELEZIONE CODICE BLOCCATO / SBLOCCATO

Normalmente il codice è BLOCCATO, ovvero una volta impostato rimane in memoria (e quindi stampato) finché non viene annullato oppure non viene spento lo strumento. E' comunque possibile fare in modo che il codice venga cancellato non appena stampato (CODICE SBLOCCATO):
- Premere in sequenza i tasti **F** e **4**; il display indica *"MId n".*
- Premere "1"; il display indica *" Id1 U "*, ciò significa che il CODICE 1 sarà SBLOCCATO.
- Premere di nuovo gli stessi tasti: il display indica *"Id1 L",* ciò significa che ora il CODICE 1 sarà BLOCCATO.
- Ripetere le stesse operazioni per il CODICE 2.

Piro Impianti Zootecnici Srl - 0039 0962 771340 - www.zoopiro.it

10.3 BLOCCO DELLA TASTIERA

E' possibile disabilitare le funzioni della tastiera per evitare pressioni accidentali dei tasti:

- Premere in sequenza i tasti **F** e **0:** il display visualizza per un istante "LoCk.kEY" (TASTIERA BLOCCATA).
- In questa condizione se viene premuto un tasto viene visualizzato "LoCkEd" sul display.
- Per SBLOCCARE la tastiera, premere di nuovo in sequenza i tasti **F** e **0:** il display visualizza per un istante "unL.kEY" (TASTIERA SBLOCCATA).

NOTA: La tastiera è disattivabile anche tramite la chiusura di un ingresso, se programmato, della scheda di espansione opzionale (anche nell'indicatore a 5 tasti): riferirsi al parametro "inPutS" dell'ambiente di setup (**RIF.MAN.T)**; in questo caso però quando si disabilitano o abilitano i tasti non appaiono messaggi sul display e alla pressione di un tasto il display visualizza per un istante "LoCkin".

10.4 RIPETIZIONE DELL'ULTIMA STAMPA ESEGUITA

Premere in sequenza i tasti **F** e **PRINT**: verrà ripetuta l'ultima stampa eseguita dall'indicatore.

NOTA: Lo spegnimento provoca la perdita delle informazioni dell'ultima stampa eseguita.

11. MODI DI FUNZIONAMENTO SELEZIONABILI

Nei modelli DFW e DFWL, oltre alla funzione base di normale pesatura, con detrazione di tara ed eventuale trasmissione dati, l'indicatore può svolgere una funzione aggiuntiva a scelta tra le seguenti:
CONVERSIONE UNITÀ DI MISURA IN LIBBRE, SCAMBIO NETTO/LORDO, SETPOINT SUL PESO LORDO, SETPOINT SUL PESO NETTO, INGRESSO /USCITA, RIPETITORE MONO-MULTIBILANCIA, ALIBI MEMORY, CONTROLLO DI TOLLERANZA +/-, PERCENTUALE PESO CAMPIONE, VISUALIZZATORE CON SENSIBILITA' X 10, CONGELAMENTO DEL PESO A DISPLAY, RILEVATORE DI PICCO, TOTALIZZATORE ORIZZONTALE, TOTALIZZATORE VERTICALE, CONTAPEZZI.
Nel modello DFWPM affinché l'indicatore svolga la funzione di ripetitore di peso, occorre settare il modo di funzionamento RIPETITORE MONO-MULTIBILANCIA.

Ogni modo di funzionamento prevede l'accensione di diverse spie di funzione, descritte in dettaglio nei paragrafi "TASTI E INDICATORI DEL PANNELLO FRONTALE" e "SIMBOLI SUL DISPLAY LCD".

Per impostare il modo di funzionamento, eseguire le seguenti procedure:

- Accendere la bilancia, premere il tasto TARE durante la visualizzazione della versione del firmware (il display visualizza il menu "typE").
- Premere tante volte ZERO (per scorrere avanti i parametri) o TARE (per scorrerli indietro) fino a trovare il parametro "FModE".
- Premere ENTER/PRINT per entrare nel menu (il display visualizza il menu "FunCt").
- Premere ENTER/PRINT per entrare nel parametro.
- Selezionare con i tasti ZERO o TARE le possibili opzioni:

Std	Conversione unità di misura
ntGS	Scambio netto / lordo
StPG	Setpoint sul peso LORDO
StPn	Setpoint sul peso NETTO
inout	Pesatura ingresso / uscita
MAStr	Ripetitore mono-multibilancia
ALibi	Alibi memory
ChECK	Controllo di tolleranza +/-
PErC	Percentuale peso campione.
UiSS	Visualizzatore con sensibilità x 10
hLd	Congelamento del peso a display
PEAK	Rilevatore di picco
tot o	Totalizzatore orizzontale
tot S	Totalizzatore verticale
Coun	Contapezzi

Piro Impianti Zootecnici Srl - 0039 0962 771340 - www.zoopiro.it

- Confermare con ENTER/PRINT; se si ha selezionato il modo inout, MAStEr, ChECK, PErC., tot o, tot S o Coun verrà richiesto di selezionare ulteriormente uno o più parametri di funzionamento: a questo proposito, riferirsi al paragrafo del modo di funzionamento per la relativa descrizione.
- Lo strumento passa automaticamente al passo successivo.
- Premere tante volte il tasto C fino a che su display compare il messaggio "SAVE?".
- Premere ENTER/PRINT per confermare le modifiche apportate o un altro tasto per non salvare.

NOTA: Se è presente una stampante, una volta selezionato il modo di funzionamento, vengono attivate in automatico le relative stampe, in base al tipo di stampante selezionato nel parametro **SEtuP** >> **SErIAL** >> **PrMODE, RIF.MAN.T.**

11.1 CONVERSIONE UNITA' DI MISURA IN LIBBRE (Std)

Premendo il tasto MODE viene eseguita la conversione dall'unità di misura della bilancia a libbre e viceversa.
NOTE:
- La conversione avviene per qualsiasi unità di misura impostata durante la calibrazione.
- Con strumento OMOLOGATO il tempo di visualizzazione del peso in libbre è di 5 secondi, dopo i quali ritorna la visualizzazione nell'unità di misura della bilancia. Durante la visualizzazione in libbre non è possibile stampare il peso (alla pressione di ENTER/PRINT appare il messaggio "ConV." e viene emesso un segnale acustico).

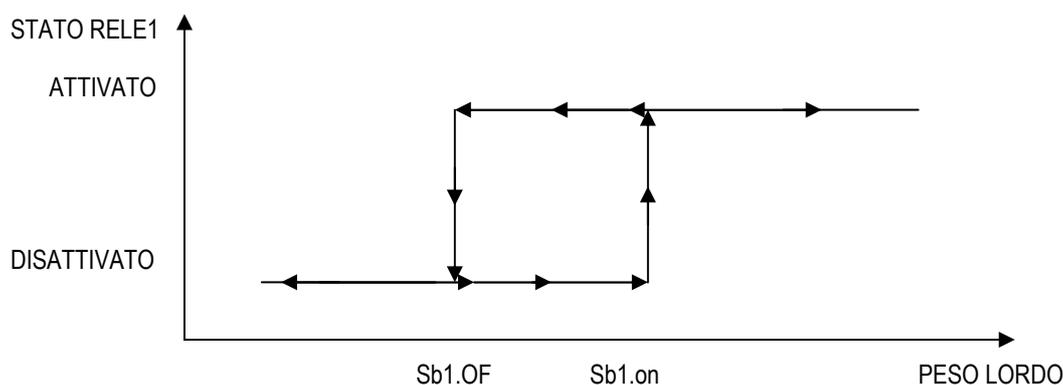
11.2 SCAMBIO NETTO/LORDO (ntGS)

Se viene impostata una tara, premendo MODE si ha, per circa 3 secondi, la visualizzazione sul display del peso lordo.
NOTA: Durante la visualizzazione del peso lordo non è possibile eseguire la stampa.

11.3 SETPOINT SUL PESO LORDO (StPG)

Selezionando questo modo di funzionamento, nel normale stato bilancia, si attiva la funzione dei relè sul peso LORDO; mediante delle schede opzionali, si possono utilizzare fino a 4 relè.
Nel menu **outPut** dell'ambiente di SETUP **(RIF.MAN.T),** si imposta il modo di funzionamento per ogni relè utilizzato: nessuno, con isteresi (setpoint di attivazione e di disattivazione), senza isteresi (setpoint unico).
Inoltre è possibile impostare lo stato dei relè (normalmente aperti o normalmente chiusi), o il tipo di controllo (diretto od a stabilità di peso).

MODO CON ISTERESI

Si introducono due SETPOINT per ogni relè: uno di DISATTIVAZIONE, che, quando il peso lordo è minore di esso, disattiva il relè interessato, uno di ATTIVAZIONE, che, quando il peso lordo è maggiore o uguale ad esso, attiva il relè interessato.
Tenendo premuto il tasto ENTER/PRINT per circa 3 secondi si introducono i valori di SETPOINT di DISATTIVAZIONE e ATTIVAZIONE, solo per i relè configurati:
- Il display visualizza " Sb1.oF " (SETPOINT DISATTIVAZIONE relè 1): premere ENTER/PRINT per entrare nel passo.
- Utilizzare il tasto MODE per scegliere la cifra da incrementare (CIFRA LAMPEGGIANTE); lo scorrimento delle cifre avviene da sinistra verso destra.
- Decrementare o incrementare il valore utilizzando i tasti ZERO o TARE.
- Terminata l'introduzione del valore, confermare con ENTER/PRINT.
- Il display visualizza " Sb1.on " (SETPOINT ATTIVAZIONE relè 1): inserire il valore di peso come nel SETPOINT precedente e confermare con ENTER/PRINT.
- Con il tasto C si azzera velocemente il valore di setpoint.
- Procedere analogamente per i passi "Sb2.oF", "Sb2.on", "Sb3.oF", "Sb3.on", "Sb4.oF", "Sb4.on" (se presenti).
- Finita la programmazione dei setpoint, occorre uscire con il tasto C per tornare in pesatura.

NOTE

- Se non è stato configurato il modo di funzionamento dei relè, la pressione prolungata del tasto ENTER/PRINT **non ha effetto.**
- Il SETPOINT di DISATTIVAZIONE deve essere minore o uguale a quello di ATTIVAZIONE;
  Se nel SETPOINT di DISATTIVAZIONE viene introdotto e confermato un valore maggiore di quello di ATTIVAZIONE, lo strumento imposterà automaticamente lo stesso valore nel passo di ATTIVAZIONE e segnalerà l'anomalia tramite il messaggio “ModiFY” all’uscita del MENU’ di configurazione dei SETPOINT.
- Se nel SETPOINT di ATTIVAZIONE viene introdotto un valore inferiore a quello di DISATTIVAZIONE, lo strumento non permette di confermarlo;
- Se si inserisce un setpoint con un numero di divisioni non coerenti con la divisione minima impostata esso viene arrotondato al multiplo della divisione minima immediatamente superiore.
- Il valore di 0 è valido sia nel setpoint di attivazione che in quello di disattivazione, e sono ammessi solo setpoint maggiori o uguali a zero.
- Il controllo sul peso rimane attivo sul presente valore anche durante la modifica del SETPOINT, finché non viene confermato il nuovo valore.
- All’accensione, i relè sono gestiti dal momento in cui viene visualizzato il peso e assumono la configurazione impostata nell’ambiente di setup. Non sono gestiti all’interno del setup tecnico.
- Le operazioni di tara sono attive.

MODO SENZA ISTERESI

Analogo al modo di funzionamento con isteresi, tranne per il fatto che si introduce un solo valore di SETPOINT (quindi la soglia di attivazione coincide con la soglia di disattivazione).

11.4 SETPOINT SUL PESO NETTO (StPn)

Selezionando questo modo di funzionamento, nel normale stato bilancia, si attiva la funzione dei relè sul peso NETTO; l’introduzione dei SETPOINT e le note di funzionamento sono analoghe al modo sul peso lordo.

11.5 INGRESSO/USCITA (in out)

Modo di funzionamento visualizzatore semplice con funzione di pesatura ingresso/uscita: l’indicatore acquisisce tramite conferma dell’operatore due valori di peso e ne effettua la differenza, stampando i dati automaticamente (se è stata configurata la presenza di una stampante).

Una volta selezionato il modo in / out, viene visualizzato per un istante il messaggio "tyPE" e viene richiesto di selezionare con ENTER/PRINT il modo di stampa dei dati acquisiti:

- **“G.t.” lordo/tara:**

LORDO	Peso maggiore con unità di misura.
TARA	Peso minore con unità di misura.
NETTO	Differenza fra LORDO e TARA con unità di misura.

- **“1st.2nd” prima pesata/seconda pesata:**

PESATA 1	Primo peso con unità di misura.
PESATA 2	Secondo peso con unità di misura.
NETTO	Differenza senza segno fra PESATA 1 e PESATA 2 con unità di misura.

Piro Impianti Zootecnici Srl - 0039 0962 771340 - www.zoopiro.it

- **"in.out" ingresso/uscita:**
  INGRESSO Primo peso con unità di misura.
  USCITA Secondo peso con unità di misura.
  NETTO Peso Zero con unità di misura. >> se PESATA 1 = PESATA 2

  NETTO INGRESSO >> se PESATA 1 > PESATA 2
  Differenza senza segno fra INGRESSO ed USCITA con unità di misura.

  NETTO USCITA >> se PESATA 1 < PESATA 2
  Differenza senza segno fra INGRESSO ed USCITA con unità di misura.

PROCEDURA:

- Tramite il tasto MODE dell'indicatore a 5 tasti (o il tasto 1 dell'indicatore a 17 tasti), si acquisisce il primo peso, sul display viene visualizzato " - - 1 - - -" accompagnato da un segnale acustico prolungato.
- Premendo nuovamente il tasto MODE dell'indicatore a 5 tasti (o il tasto 2 dell'indicatore a 17 tasti), si acquisisce il secondo peso, sul display viene visualizzato "- - 2 - - -" accompagnato da un segnale acustico prolungato.
  NOTA: L'acquisizione del secondo peso viene effettuata solo se viene rispettata l'impostazione del parametro "rEACt" dell'ambiente di setup (passaggio a zero del peso, instabilità o sempre), vedere paragrafo 9.12 "RIATTIVAZIONE DELLE STAMPE E DELLE FUNZIONI DELL'INDICATORE".
- Al termine dell'acquisizione del secondo peso, viene comandata la stampa dei dati.

È possibile interrompere il ciclo di pesatura premendo il tasto ENTER/PRINT (nell'indicatore a 5 tasti) o C (nell'indicatore a 17 tasti) dopo l'acquisizione del primo peso: sul display compare il messaggio "CLEAr ?" accompagnato da un segnale acustico. Premere ENTER/PRINT per confermare l'annullamento del primo peso acquisito od un altro tasto per non confermare.

NOTE:

- Il peso viene acquisito se:
  Con bilancia NON OMOLOGATA si ha un peso STABILE e MAGGIORE di 0.
  Con bilancia OMOLOGATA si ha un peso STABILE e MAGGIORE di 20 divisioni.
  Si è rispettato l'impostazione del parametro rEACt dell'ambiente di setup (passaggio a zero del peso, instabilità o sempre), vedere paragrafo 9.12 "RIATTIVAZIONE DELLE STAMPE E DELLE FUNZIONI DELL'INDICATORE".
- Le operazioni di tara sono DISABILITATE.

11.6 RIPETITORE MONO-MULTIBILANCIA (MAStr)

Il sistema è composto da uno o più indicatori (massimo 4, denominati **SLAVES**), collegati ad uno o più sistemi di pesatura, che comunicano con un altro indicatore (denominato **MASTER**) che funge da ripetitore di peso; su di esso può essere visualizzato (e stampato se è prevista la stampante) il peso di ogni singola bilancia, oppure la somma del peso rilevato dalle singole bilance.
Nel MASTER, selezionando con ENTER/PRINT questo modo di funzionamento, viene richiesto di introdurre il numero degli SLAVES che si intende utilizzare: viene visualizzato per un istante "nuMSL", dopodiché si introduce il numero (compreso fra 01 e 04).
Sugli SLAVES invece occorre impostare un modo di funzionamento diverso dal "MAStr" ed introdurre un codice (compreso fra 01 e 04, per identificare ogni singolo SLAVE) nel parametro SEtuP >> SeriAL >> CoMPC >> PCModE >> 485 **(vedere ambiente di setup, RIF.MAN.T).**

NOTA:
Gli indicatori SLAVES devono essere del modello al quale si riferisce il presente manuale.
In questo modo di funzionamento per la porta stampante è possibile avere solo i modi di trasmissione a stampante e il modo di trasmissione "rEPE6", vedere paragrafo 7.3 MODI DI TRASMISSIONE DELLE PORTE SERIALI, **RIF.MAN.T**.

Piro Impianti Zootecnici Srl - 0039 0962 771340 - www.zoopiro.it

FUNZIONAMENTO

All'accensione, il MASTER si predispone per la connessione agli SLAVES presenti (compare il messaggio "ECo n", dove n è il numero dello SLAVE che si sta cercando di rilevare): quando ha rilevato almeno uno SLAVE, si posiziona su quello con l'indirizzo 485 più basso.

- **Se il MASTER dispone della tastiera a 5 tasti**, premendo più volte il tasto MODE:
  - se è configurato un solo slave questo viene ripetuto anche sullo slave attivo in quel momento;
  - se sono configurati più slave si commuta di SLAVE in SLAVE, in ordine di indirizzo 485: il display visualizza "SCA n" (dove n è il numero dello SLAVE), dopodiché visualizza il peso trasmesso dallo SLAVE selezionato. In questa modalità, ogni 10 secondi circa, per segnalare il significato del dato indicato, compare il messaggio "SCA n", dove n è il numero della bilancia attiva in quel momento.

  Premendo sul MASTER i tasti ZERO, TARE ed ENTER/PRINT, vengono ripetuti anche sullo SLAVE attivo in quel momento.

  E' possibile visualizzare la somma dei pesi presenti su tutte le bilance rilevate (anche se inferiori al numero impostato nel passo **FModE** >> **FunCt.** >> **MAStr** >> **NuMSL**, purchè maggiori di 1), tenendo premuto il tasto MODE per qualche secondo: il display mostra "SUM", poi la somma del peso netto presente sulle bilance rilevate.

  Nella visualizzazione della somma:
  - L'indicazione "SUM" compare ogni 10 secondi circa per segnalare che si sta visualizzando la somma dei pesi presenti sulle bilance.
  - L'unità di misura di riferimento è quella dello SLAVE con l'indirizzo più basso connesso; se gli altri pesi hanno unità di misura differenti, vengono convertiti automaticamente.
  - Se la somma dei pesi è superiore a 999999, vengono accesi i segmenti in alto del display.
  - Se la somma dei pesi è inferiore a -99999, vengono accesi i segmenti in basso del display.
  - Se la somma dei pesi non è valida (perché uno o più slave si trova in underload o overload), vengono accesi i segmenti centrali del display.

- **Se il MASTER dispone della tastiera a 17 tasti**, il funzionamento è analogo al precedente. Inoltre premendo i tasti numerici:
  - se è configurato un solo slave questi vengono ripetuti anche sullo slave attivo in quel momento;
  - se sono configurati più slave è possibile selezionare direttamente il numero dello SLAVE tramite il relativo tasto numerico della tastiera (**ES:** MASTER → pressione tasto 1→ selezione SLAVE 1).

  NOTA: la funzionalità del tasto MODE è analoga al modo precedente.

ESECUZIONE DELLE STAMPE

Se sul master è presente una stampante, è possibile direzionare su di essa le stampe configurate nello slave attivo, premendo sul MASTER il tasto dedicato (a seconda della funzione selezionata nello SLAVE). Per fare ciò occorre configurare la stampa sullo SLAVE e selezionare, nel master, il tipo di stampante nel parametro **SEtuP** >> **SEriAL** >> **CoMPrn** >> **PrModE**, **RIF.MAN.T**.
La selezione di tale parametro esclude le stampe sullo slave attivo.
Se nel sistema sono presenti più di uno SLAVE sulle singole stampe direzionate verrà aggiunto il numero dello SLAVE dal quale proviene il peso.
Inoltre, premendo il tasto di STAMPA durante la visualizzazione della somma, è possibile eseguire una stampa contenente i pesi di tutti gli SLAVE rilevati e la loro somma. Per la configurazione di tale stampa riferirsi al paragrafo 9 - "PROGRAMMAZIONE DELLE STAMPE", **RIF.MAN.T.**

ATTENZIONE:
- Per eseguire la funzione di ripetitore di peso è sufficiente che sia acceso un solo strumento SLAVE presente nel sistema. All'accensione il MASTER si posiziona automaticamente sul primo (numero di indirizzo 485 più basso) SLAVE acceso; se tutti gli strumenti sono spenti o se il segnale radio non arriva al MASTER, sul display dello stesso viene visualizzato il messaggio "ECo n" dove n è il numero di indirizzo dello SLAVE con il quale cerca di comunicare.
- Se sono presenti più slave, in nessun caso è possibile trasmettere la funzionalità del tasto **MODE** e dei tasti numerici (nel caso di indicatore a 17 tasti) allo slave attivo.
- Per eseguire la funzione di somma, è necessaria la connessione con almeno due SLAVES.
- Nella modalità somma, non è possibile trasmettere le funzionalità dei tasti **ZERO**, **TARE**, **ENTER/PRINT** e **C** agli

Piro Impianti Zootecnici Srl - 0039 0962 771340 - www.zoopiro.it

SLAVES.

- Se si perde la connessione con lo SLAVE di cui si sta facendo da ripetitore, il MASTER tenta di riconnetterlo: se dopo circa un secondo questo non ci riesce, si connette allo SLAVE successivo.
- Se si perde la connessione con uno SLAVE nel modo somma, il MASTER tenta di riconnetterlo: se ci riesce si rimane nel modo somma, altrimenti si passa alla modalità ripetitore dello SLAVE successivo.
- Se nel MASTER è stato abilitato l'autospegnimento, dopo circa 5 minuti che tenta di connettersi con gli SLAVE (ovvero visualizza a display il messaggio ECo-n), si spegne.
- Premendo a lungo il tasto **C** questo viene ripetuto sullo slave attivo, per spegnere l'indicatore master occorre che questo sia nella fase di rilevamento dello slave (messaggio "ECo n" sul display LED, dove n è il numero dello SLAVE che si sta cercando di rilevare)

11.7 ALIBI MEMORY (ALibi) (OPZIONALE)

L'alibi memory consente di archiviare i valori di peso trasmessi a computer per una successiva elaborazione e/o integrazione di dati. I valori archiviati possono essere poi richiamati dalla seriale PC o direttamente sul display dell'indicatore per un successivo controllo.
La memorizzazione di una pesata avviene o in seguito alla ricezione di un comando via seriale o in seguito alla pressione del tasto ENTER/PRINT: l'indicatore trasmette sulla seriale PC il peso lordo, la tara ed un codice ID che identifica in modo univoco la pesata.

L'ID ha il seguente formato:
<Numero riscrittura> — <Numero pesata>

- Numero riscrittura: numero di 5 cifre che può andare da 00000 a 00255, indica il numero di riscritture complete dell'alibi memory.
- Numero pesata: numero di 6 cifre che può andare da 000000 a 131072, indica il numero di pesata nell'attuale riscrittura dell'alibi memory

Ad ogni memorizzazione viene incrementato di 000001 il numero di pesata; quando questo raggiunge il valore 131072, riparte da 000000 ed il numero di riscrittura si incrementa di 00001.

Quindi la pesata relativa ad un ID può essere verificata solo se:

- ha un numero riscrittura pari a quello attuale dell'alibi memory ed un numero pesata minore o uguale all'ultimo valore ricevuto con il comando "PID";
- ha un numero riscrittura maggiore o uguale a zero, ma inferiore di 1 rispetto all'attuale valore dell'alibi memory, ed un numero pesata maggiore dell'ultimo valore ricevuto con il comando "PID".

Esempio:
Se la pesata che si ha memorizzato è la seguente:
"PIDST,1,   1.000kg,   1.000kg,00126-131072"

la successiva sarà:
"PIDST,1,   1.000kg,   1.000kg,00127-000000"

La memorizzazione di una pesata è possibile solo se il peso è stabile e valido (ovvero né in underload nè in overload), se il peso lordo è maggiore o uguale a zero e in assenza dell'allarme di TILT (vedere paragrafo 9.6).
Inoltre la memorizzazione della pesata tramite tasto è possibile solo se:
- la funzione è riattivata (ovvero se il peso netto è passato da 0 o da instabilità, o sempre a seconda di come è impostato il passo F.**ModE** >> **rEAct** nel setup tecnico, **RIF.MAN.T.**)
- il peso netto è almeno di 20 divisioni con strumento omologato.

Nel caso in cui queste condizioni non siano rispettate:

- nella risposta al comando seriale PID si ha "NO" al posto dell'ID.
- non si ha nessuna trasmissione nel caso in cui sia stato premuto ENTER/PRINT.

Quando viene trasmesso il peso con ID in seguito alla pressione del tasto ENTER/PRINT il display visualizza per circa 2 secondi il messaggio " tr.id ", e la stringa trasmessa è la seguente:
<ESC>[II]PIDSS,B,LLLLLLLLLLUU,YYTTTTTTTTTTUU,(ID | NO)<STX>.
Vedere il paragrafo successivo "Comandi seriali" per la descrizione della stringa.

Piro Impianti Zootecnici Srl - 0039 0962 771340 - www.zoopiro.it

NOTA:
Sia con strumento omologato che con strumento non omologato, la memorizzazione della pesata tramite comando seriale PID è sempre possibile per tutti i pesi da 0 a fondoscala.

LETTURA DELLE PESATE EFETTUATE
Per leggere sull'indicatore le informazioni relative alle pesate effettuate:
- Premere il tasto **MODE**.
- Compare il messaggio "rew.id", dopodichè occorre introdurre il numero di riscrittura (da 00000 a 00255) e premere ENTER/PRINT.
- Compare il messaggio " id ", dopodichè occorre introdurre il numero di pesata (da 000000 a 131072) e premere ENTER/PRINT.
- E' ora possibile visualizzare in sequenza sul display le informazioni di pesata, e scorrerle con il tasto ZERO (in avanti) o TARE (all'indietro):
    - "ch. x", dove x è il numero di bilancia (sempre 1).
    - " um yy" dove yy è l'unità di misura (kg, g, t o lb).
    - peso lordo (per circa un secondo compare il messaggio "GroSS" e poi il valore del peso lordo).
    - peso tara (per circa un secondo compare il messaggio "tArE", o "tArEpt" nel caso di tara manuale, poi compare il valore della tara).
- Premere C per tornare in pesatura.

NOTE:
- Se l'alibi memory è vuota, alla pressione del tasto MODE compare il messaggio "EMPTY" per circa un secondo, si attiva un segnale acustico di errore e si ritorna in pesatura.
- Se l'ID inserito non è valido, ovvero non esiste in memoria una pesata relativa all'ID inserito, compare il messaggio " no id", viene emesso un segnale acustico di errore e si ritorna in pesatura.

INIZIALIZZAZIONE DELL'ALIBI MEMORY
E' possibile cancellare tutte le pesate effettuate, inizializzando l'alibi memory; tale operazione si può fare direttamente sull'indicatore (vedere il parametro "SETUP" >> "ini.AL" dell'ambiente di setup, **RIF.MAN.T**) oppure tramite comando seriale (vedere "COMANDI SERIALI" qui di seguito).
NOTE:
- Non è possibile cancellare singolarmente una pesata.
- L'inizializzazione è possibile solamente con strumento non omologato.

COMANDI SERIALI:
Oltre ai comandi descritti nel paragrafo "7.4 FORMATO DEI COMANDI SERIALI", **RIF.MAN.T.**, in questo modo di funzionamento sono disponibili anche i seguenti comandi:

MEMORIZZAZIONE PESATA

Comando
[II]PID<CRLF> oppure **<ESC>[II]PID<STX>**
e
[II]PIDD<CRLF> oppure **<ESC>[II]PIDD<STX>**

dove: [II]: indirizzo 485
<ESC>: carattere ascii 27 decimale
<STX>: carattere ascii 2 decimale

Risposta dello strumento al comando **[II]PID<CRLF>**:
[II]PIDSS,B,LLLLLLLLLLUU,YYTTTTTTTTTTUU,(ID | NO) <CRLF>

Risposta dello strumento al comando **<ESC>[II]PID<STX>:**
<ESC>[II]PIDSS,B,LLLLLLLLLLUU,YYTTTTTTTTTTUU,(ID | NO)<STX>

Piro Impianti Zootecnici Srl - 0039 0962 771340 - www.zoopiro.it

Risposta dello strumento al comando **[II]PIDD<CRLF>**:
[II]PIDSS,B,LLLLLLLLLLUU,YYTTTTTTTTTTUU,(ID | NO),(dd/mm/yybbhh:mm:ss|"NO DATE TIME")<CRLF>

Risposta dello strumento al comando **<ESC>[II]PIDD<STX>:**
<ESC>[II]PIDSS,B,LLLLLLLLLLUU,YYTTTTTTTTTTUU,(ID | NO),(dd/mm/yybbhh:mm:ss|"NO DATE TIME")<STX>

dove:		
	[II]	indirizzo 485 (solo nel caso di trasmissione in modo 485)
	SS	"OL" (peso in overload) o "UL" (peso in underload) o "ST" (peso stabile) o "US" (peso instabile) o "TL" (ingresso di TILT chiuso).
	B	numero bilancia (sempre 1)
	LLLLLLLLLL	peso lordo su 10 cifre
	UU	unità di misura
	YY	2 spazi nel caso di tara nulla o tara semiautomatica, "PT" nel caso di tara manuale
	TTTTTTTTTT	peso tara su 10 cifre
	ID	XXXXX-YYYYYY dove: XXXXX è il numero di riscrittura (5 cifre, da 00000 a 00255) e YYYYYY è il numero di pesata (6 cifre, da 000000 a 131072).
	dd/mm/yy	Data nel formato "gg/mm/aa" (solo con comando PIDD)
	bb	2 caratteri di spazio, carattere ascii decimale 32 (solo con comando PIDD)
	hh:mm:ss	Ora nel formato "hh:mm:ss" (solo con comando PIDD)

Nel caso in cui il peso lordo sia negativo o instabile, viene spedito il peso ma non l'ID, al suo posto si ha "NO". In questi casi non si ha alcuna memorizzazione nell'alibi memory.

Nel caso in cui non sia rilevata o non sia impostata la data/ora, in risposta al comando PIDD, viene spedito il peso ma non la data e ora, al suo posto si ha "NO DATE TIME".

LETTURA DELLA PESATA
Comando:
[II]ALRDXXXXX-YYYYYY <CR o CRLF>

dove:		
	[II]	indirizzo 485 (solo nel caso di trasmissione in modo 485)
	XXXXX	numero di riscrittura (da 00000 a 00255)
	YYYYYY	numero di pesata (da 000000 a 131072)

Risposta dello strumento:
[II]B,LLLLLLLLLLUU,YYTTTTTTTTTTUU<CR o CRLF>

dove:		
	[II]	indirizzo 485 (solo nel caso di trasmissione in modo 485)
	B	numero bilancia (sempre 1)
	LLLLLLLLLL	peso lordo su 10 cifre
	UU	unità di misura
	YY	2 spazi nel caso di tara nulla o tara semiautomatica, PT nel caso di tara manuale
	TTTTTTTTTT	peso tara su 10 cifre

CANCELLAZIONE ALIBI MEMORY (solo con strumento non omologato)

Comando:
[II]ALDL <CR o CRLF>
dove [II] indirizzo 485 (solo nel caso di trasmissione in modo 485)

Risposta dello strumento:
[II]ALDLOK <CR o CRLF> se la cancellazione è andata a buon fine
[II]ALDLNO <CR o CRLF> se la cancellazione non è andata a buon fine
NOTA: Durante la cancellazione, il display visualizza "WAit" e tutte le funzioni dell'indicatore si "congelano".

I comandi vengono ignorati se non si è nel modo di funzionamento alibi memory.

Piro Impianti Zootecnici Srl - 0039 0962 771340 - www.zoopiro.it

11.8 CONTROLLO DI TOLLERANZA +/- (ChECK)

In questo modo di funzionamento lo strumento comanda il funzionamento delle icone SP1, SP2, SP3 e SP4 del display LCD e dei 4 relè delle 2 schede di espansione (opzionali), sulla base di un valore di PESO TARGET, un valore di TOLLERANZA INFERIORE, un valore di TOLLERANZA SUPERIORE ed una soglia di ATTIVAZIONE, liberamente programmati.

--------------(thrESh)--------------(t.Min)--------------PESO TARGET--------------(t.MAX)----------------------------------

È possibile effettuare il controllo sul peso lordo o sul peso netto: nel SETUP TECNICO, dopo la selezione del modo Check, viene richiesto di selezionare "GroSS" (peso lordo) o "nEt" (peso netto). La selezione del tipo di controllo (netto o lordo), provoca la configurazione di default dei parametri relativi ai relè.
Impostando la soglia di attivazione del modo di funzionamento, se il peso è sotto alla soglia impostata, non viene effettuato alcun controllo; se invece il peso raggiunge o supera la soglia, viene attivato il controllo sulle tolleranze.

INTRODUZIONE DELLA SOGLIA DI ATTIVAZIONE, DEL TARGET E DELLE TOLLERANZE

- Premere il tasto **MODE**, lo strumento visualizza prima "tArGEt" poi "000000" o il target usato precedentemente. Inserire tramite tastiera il target desiderato; con **C** si azzera velocemente il valore inserito, premendo nuovamente **C** si annulla l'introduzione e si torna in pesatura.
- Confermare con **ENTER/PRINT**: il display visualizza prima "t.Min" poi "000000" o la tolleranza inferiore usata precedentemente. Inserire tramite tastiera la tolleranza inferiore desiderata; con **C** si azzera velocemente il valore inserito, premendo nuovamente **C** si annulla l'introduzione e si torna in pesatura.
- Confermare con **ENTER/PRINT**: il display visualizza prima "t.MAX" poi "000000" o la tolleranza superiore usata precedentemente. Inserire tramite tastiera la tolleranza superiore desiderata; con **C** si azzera velocemente il valore inserito, premendo nuovamente **C** si annulla l'introduzione e si torna in pesatura.
- Confermare con **ENTER/PRINT**: il display visualizza prima "thrESh" poi "000000" o la soglia di attivazione usata precedentemente. Inserire tramite tastiera la soglia di attivazione desiderata; con **C** si azzera velocemente il valore inserito, premendo nuovamente **C** si annulla l'introduzione e si torna in pesatura.
- Confermare con **ENTER/PRINT**: il display visualizza per un istante "StorE.", dopodiché si torna in pesatura.

NOTA: Se il valore inserito è errato (es. valore di tolleranza superiore al target o target superiore alla portata della bilancia), l'indicatore emette un suono prolungato ed azzera il valore inserito; inoltre, se viene inserito un valore diverso dalla divisione della bilancia, esso viene arrotondato in modo corretto al multiplo della divisione più vicino.

PROCEDURA
Dopo aver introdotto la soglia di attivazione, il target ed i valori di tolleranza, porre il peso sulla bilancia: se il target è maggiore di 0 il display visualizza, ad intervalli regolari, se il peso rientra nelle tolleranze inserite:

Bilancia	**Visualizzazione Display**	**Relè attivo**
Peso < Target - t.Min	__ undEr	reL.b.1
Target - t.Min ≤ Peso ≤ Target + t.MAX	-- oK	reL.b.2
Peso > Target + t.MAX	¯¯ oVEr	reL.b.3
Peso ≥ thrESh		reL.b.4

NOTE TECNICHE
- E' valido anche il valore 0 per le tolleranze e per la soglia di attivazione.
- Impostando il target a 0 il controllo sul peso viene disabilitato.
- Se è stata configurata la stampante ed è stato impostato un target maggiore di 0, vengono stampati il target, le tolleranze e l'esito del controllo.
- Il controllo del peso è attivo anche durante la modifica del target e delle tolleranze, secondo gli ultimi valori confermati. I nuovi valori inseriti entrano in funzione dopo essere stati confermati.
- I 4 relè delle 2 schede di espansione (opzionali) sono abilitati automaticamente in conseguenza alla selezione del modo, e possono essere utilizzati per gestire dei segnali esterni che indicano all'operatore se il peso posto sulla bilancia è SCARSO, GIUSTO o ABBONDANTE rispetto al PESO TARGET. Inoltre non è possibile impostare il modo di funzionamento dei relè, ma solamente lo stato (NO / NC) ed il tipo di controllo (diretto o a stabilità).
- E' possibile impostare via seriale il target, le tolleranze e la soglia di attivazione, vedere paragrafo "Formato dei comandi seriali", **RIF.MAN.T.**

11.9 PERCENTUALE PESO CAMPIONE (PErC)

In questo modo di funzionamento, lo strumento visualizza sul display il peso netto espresso in percentuale, confrontandolo con un peso di riferimento cui è stata preventivamente associata una percentuale.

Alla selezione del modo di funzionamento viene richiesta l'impostazione di:

- **"WAit.t" : intervallo di campionamento.**
  Impostazione del tempo di campionamento (in secondi, con un decimale); più il tempo impostato è grande, più il campionamento calcolato sarà preciso.
  - Impostare il tempo desiderato.
  - Confermare con ENTER/PRINT.
  - Premere tante volte il tasto C fino a che su display compare il messaggio "SAVE?".
  - Premere ENTER/PRINT per confermare le modifiche apportate o un altro tasto per non salvare.

  Con l'indicatore con tastiera a 17 tasti è possibile cambiare il tempo di campionamento anche durante la pesatura, premendo in sequenza i tasti F e 7. Se il valore introdotto viene confermato, va a sostituire quello presente nell'ambiente di setup.

PROCEDURA

1) Caricare sulla bilancia il contenitore vuoto, se esiste, e premere TARE per metterlo in tara.
2) Assicurarsi che la bilancia sia a zero e premere MODE.
3) Il display suggerisce una percentuale tra quelle previste: 100.0, 200.0, 5.0, 10.0, 20.0, 30.0, 40.0, 50.0, 60.0, 75.0.
4) Premere ZERO o TARE più volte fino a visualizzare la quantità scelta.
5) Mettere sulla bilancia il peso di riferimento, premere ENTER/PRINT per confermare o C per annullare l'operazione e tornare in pesatura.
6) Premendo ENTER/PRINT, il display indica "SAMPL". Dopo qualche istante il display indica la percentuale selezionata e messa sulla bilancia.
7) Aggiungere sulla bilancia la quantità da misurare il cui valore apparirà sul display.
8) Premendo il tasto MODE si commuta dalla visualizzazione della percentuale alla visualizzazione del peso netto e viceversa.
9) **Per eseguire un nuovo campionamento**, premere a lungo il tasto MODE e ripetere le operazioni come descritto dal punto **3).**

ERRORE "Er.Mot" PER INSTABILITÀ DEL PESO DURANTE IL CAMPIONAMENTO

Può capitare che durante la fase di campionamento il peso risulti instabile; viene segnalato l'errore "Er.Mot" e tale messaggio permane per circa tre secondi. Occorre perciò ripetere l'operazione di campionamento.

PESO MINIMO DEL CAMPIONE

E' necessario utilizzare un peso netto maggiore di 0.

QUANTITA' PERCENTUALE VARIABILE (solo per indicatore con tastiera a 17 tasti)

E' possibile introdurre liberamente attraverso la tastiera una percentuale a piacere diversa dalle quantità proposte dal tasto MODE:

- Con la bilancia a zero, dopo aver memorizzato una eventuale tara, premere in sequenza i tasti **F** e **5**; il display indica *" n S "* e poi *" 0 "* oppure una quantità precedente.
- Modificare e/o introdurre la quantità (max 3000.0) attraverso i tasti numerici.
- Seguire le operazioni descritte dal punto **5)** del paragrafo **PROCEDURA.**

STAMPA

Se è stata configurata la presenza di una stampante, ad ogni pressione del tasto ENTER/PRINT, sia in visualizzazione peso che in visualizzazione percentuale, viene eseguita la stampa dei dati programmati nel passo SEtuP >> SEriAL >> CoM.Prn >> Pr.ConF dell'ambiente di SETUP **(RIF.MAN.T)**, per esempio:
- Peso LORDO
- Peso TARA
- Peso NETTO
- Quantità percentuale presente sulla bilancia.
NOTA: Se non è stato eseguito il campionamento, la quantità percentuale non viene stampata.

Piro Impianti Zootecnici Srl - 0039 0962 771340 - www.zoopiro.it

11.10 VISUALIZZATORE CON SENSIBILITA' X 10 (ViSS) (PER UTILIZZO COME TEST IN FASE DI TARATURA)

Premendo il tasto MODE avviene la commutazione fra la visualizzazione del peso con sensibilità normale e la sensibilità dieci volte maggiore; si noterà infatti che l'ultima cifra a destra del display avrà una sensibilità pari alla divisione della bilancia diviso 10.
La stampa può essere effettuata soltanto quando l'indicatore si trova in sensibilità normale.
NOTA: Nel caso di strumento OMOLOGATO, alla pressione del tasto "MODE", la sensibilità x 10 permane per circa cinque secondi dopo i quali lo strumento torna automaticamente a visualizzare il peso "normale". Inoltre, con parametro **SEtuP** >> **d.SALE** impostato a **YES, RIF.MAN.T.,** tale visualizzazione è possibile solamente con portate superiori o uguali ai 100 kg (220 lb).

11.11 HOLD: CONGELAMENTO DEL PESO A DISPLAY (hLd)

Premendo il tasto MODE, il valore del peso presente sulla bilancia viene congelato sul display, e viene visualizzata la scritta "HOLd", ogni 5 secondi, alternata al valore del peso. Per sbloccare il peso visualizzato occorre premere di nuovo MODE.

11.12 PICCO: RILEVAMENTO PICCHI DI PESO (PEAk)

E' possibile utilizzare lo strumento per memorizzare il valore di peso massimo (PICCO) rilevato durante la pesatura, utile per misurare, ad esempio, il carico di rottura dei materiali.
Premendo MODE viene attivato il modo picco, e sul display viene visualizzata la scritta –PEAk–, ogni 5 secondi, alternata al peso massimo raggiunto fino a quell'istante.
La prova termina premendo il tasto **MODE** o quando il picco di peso va oltre la portata massima dello strumento (viene visualizzato per un istante "PEAkoF" e si torna alla visualizzazione del peso presente sulla bilancia).

IMPOSTAZIONE TEMPO DI CAMPIONAMENTO

E' possibile impostare il tempo minimo della durata dell'impulso del peso oltre al quale la misurazione è accettata. Questo tempo si imposta premendo per qualche secondo il tasto ENTER/PRINT quando l'indicatore non si trova nella modalità picco: sul display compare la scritta **-tP-** seguita da un numero che corrisponde al tempo minimo della durata dell'impulso espresso in centesimi di secondo.
Premendo ZERO o TARE vengono proposti i valori di tempo impostabili: 1, 2, 3, 4, 5, 10, 20, 50, 100 e 127; premere ENTER/PRINT per confermare il valore desiderato (l'indicatore tornerà in pesatura). Il valore di default è 2.

TABELLA PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO IN MODO PICCO

DURATA	CAMPIONAMENTI AL SECONDO	VALORI ACQUISITI	VALORI MEDIATI
1	400	1	1
2	200	1	1
3	100	1	1
4	100	4	2
5	50	4	2
10	25	4	2
20	12	4	2
50	6	4	2
100	6	8	2
127	6	12	2

11.13 TOTALIZZATORE ORIZZONTALE (Somma di lotti) (tot o)

Tot.Mod: TIPO DI TOTALIZZAZIONE (NORMALE, VELOCE, AUTOMATICA)
Una volta selezionato il modo di funzionamento totalizzatore, sia orizzontale che verticale, viene chiesto di selezionare il tipo di totalizzazione: normale (t.norM), veloce (t.FASt) o automatica (Auto); con ZERO o TARE si cambia il parametro, con ENTER/PRINT lo si conferma.

- La totalizzazione normale prevede ad ogni operazione di accumulo la visualizzazione del numero di pesata e del totale peso netto, prima della stampa dei dati.
- Quella veloce prevede solamente la visualizzazione del messaggio "-tot-" sul display, prima della stampa dei dati.

- Quella automatica prevede l'acquisizione automatica del peso stabile, quindi la visualizzazione del messaggio "-tot-" sul display e successivamente la stampa dei dati.

MAx.tot: NUMERO DI TOTALIZZAZIONI CONSECUTIVE DOPO CUI VERRÀ STAMPATO E AZZERATO AUTOMATICAMENTE IL TOTALE
Dopo aver effettuato le pesate impostate, viene stampato e azzerato il totale generale accumulato; impostare un valore compreso tra 0 e 63.
NOTA: il valore 0 disabilita la funzione.

OPERAZIONI DI TOTALIZZAZIONE
Per eseguire la totalizzazione è necessario caricare il peso sulla bilancia e premere il tasto MODE (se non è stata impostata la totalizzazione automatica): il peso viene accumulato in due livelli di totale (un totale parziale ed un totale generale).

Per totalizzare, il peso netto deve essere:
- di almeno una divisione con strumento non omologato e con totalizzazione normale o veloce;
- di almeno 10 divisioni con strumento non omologato e con totalizzazione automatica;
- di almeno 20 divisioni con strumento omologato.

Per evitare accumuli indesiderati, il tasto MODE è attivo solo una volta; esso si riattiva secondo l'impostazione del parametro rEACt nell'ambiente di SETUP, cioè dopo essere passati dallo zero netto della bilancia, dall'instabilità, o sempre (vedere paragrafo 9.12 "RIATTIVAZIONE DELLE STAMPE E DELLE FUNZIONI DELL'INDICATORE").
Se è stata configurata la presenza di una stampante, il tasto MODE provoca anche la stampa dei valori di peso.
Premendo di nuovo il tasto MODE **senza aver riattivato la totalizzazione**:
- con il totalizzatore normale, si ottiene la visualizzazione temporanea sul display del numero delle pesate eseguite e del TOTALE NETTO PARZIALE accumulato fino a quel momento (Subtotale): se la cifra accumulata è superiore a 5 cifre, la visualizzazione avviene in due fasi.
- con il totalizzatore veloce viene visualizzato il messaggio di errore "no.0.UnS".

NOTA:
- Se il peso lordo o netto è minore o uguale a zero, premendo il tasto MODE il display visualizza il messaggio di errore "LoW".
- Se l'indicatore è in stato di underload o overload, premendo il tasto MODE il display visualizza il messaggio di errore "un.oVEr".

TOTALIZZAZIONE CON STAMPA
Se è stata configurata la presenza di una stampante, ad ogni pressione di MODE viene eseguita la stampa dei dati programmati nel passo SEtuP >> SEriAL >> CoM.Prn >> Pr.ConF dell'ambiente di setup **(RIF.MAN.T)**, per esempio:
- Numero della pesata
- Peso LORDO
- Peso TARA
- Peso NETTO

STAMPA ED AZZERAMENTO DEI TOTALI
Lo strumento dispone di due diversi livelli di totale, un totale parziale ed un totale generale, che si incrementano ad ogni totalizzazione e che è possibile stampare ed azzerare indipendentemente l'uno dall'altro.

Per stampare ed azzerare il TOTALE PARZIALE occorre premere un istante il tasto ENTER/PRINT; a seconda del tipo di totalizzazione, verranno visualizzati messaggi differenti:
- Con **totalizzazione normale** viene visualizzato il numero di pesate e il totale accumulato.
- Con **totalizzazione veloce o automatica** viene visualizzato il messaggio "totAL".

Viene stampato il numero delle pesate effettuate ed il TOTALE PESO NETTO PARZIALE.

Per stampare ed azzerare il TOTALE GENERALE occorre premere per qualche secondo il tasto ENTER/PRINT; a seconda del tipo di totalizzazione, verranno visualizzati messaggi differenti:
- Con **totalizzazione normale** viene visualizzato il numero di pesate e il totale accumulato.
- Con **totalizzazione veloce o automatica**: viene visualizzato il messaggio "G.totAL".

Viene stampato il numero delle pesate effettuate ed il TOTALE PESO NETTO GENERALE.

Nell'indicatore con tastiera a 17 tasti, durante la pesatura, è possibile visualizzare in qualsiasi momento il numero di pesate ed il peso netto accumulato nei totali:

- premendo un istante il tasto **6**, verrà visualizzato in sequenza:
  "n x", dove x è il numero di pesate effettuate
  "totAL", seguito dal **TOTALE NETTO PARZIALE** accumulato.
- premendo in sequenza i tasti **F** e **6**, verrà visualizzato in sequenza:
  "n x", dove x è il numero di pesate effettuate
  "totAL", seguito dal **TOTALE NETTO GENERALE** accumulato.

REGISTRI DI MEMORIA (solo per indicatore con tastiera a 17 tasti)
E' possibile indirizzare la totalizzazione della pesata in uno dei nove registri di memoria a disposizione (identificati da 1 a 9):

- Premere in sequenza i tasti **F** e **5**; il display visualizza *" rn n ":*
- Introdurre il numero di registro desiderato (da 1 a 9).
- Ora tutte le totalizzazioni effettuate saranno memorizzate nel numero di registro appena introdotto.
- Per cambiare registro, ripetere le stesse operazioni.

Per richiamare o azzerare il TOTALE PARZIALE di un registro, è necessario richiamare prima il suo numero identificativo, come precedentemente descritto; non è disponibile invece il GRAN TOTALE per ogni registro.

NOTE:

- Il registro selezionato rimane attivo per tutte le totalizzazioni successive fino a che non viene sostituito con un altro.
- Tutti i valori accumulati nei singoli registri vengono automaticamente azzerati ogni volta che si spegne lo strumento.
- All'accensione, l'indicatore si predispone automaticamente sul registro numero 0 (non selezionabile).
  Il registro numero 0 è considerato quello base dove vengono automaticamente accumulati i pesi non diversamente indirizzati.

11.14 TOTALIZZATORE VERTICALE (Somma per ricetta) (tot S)

Come il totalizzatore orizzontale, ma ad ogni pressione di MODE il peso indicato viene totalizzato e messo automaticamente in tara; in questo modo è possibile per esempio eseguire il riempimento di un contenitore con diversi prodotti.

Nota: Al termine delle operazioni di totalizzazione, se si vuole visualizzare il peso lordo presente sulla bilancia occorre premere il tasto **C.**

11.15 CONTEGGIO PEZZI (Coun)

Tramite questo modo di funzionamento è possibile eseguire delle operazioni di referenza al fine di utilizzare la bilancia come conta pezzi.
Alla selezione del modo di funzionamento viene richiesta l'impostazione di alcuni parametri:

- **"uM.APW" : unità di misura del peso medio unitario (PMU)**.
  - Premere ENTER/PRINT per entrare nel passo.
  - Selezionare tramite i tasti ZERO o TARE l'unità di misura tra *g / kg / t / Lb.*
  - Confermare con ENTER/PRINT.
  - Premere tante volte il tasto C fino a che su display compare il messaggio "SAVE?".
  - Premere ENTER/PRINT per confermare le modifiche apportate o un altro tasto per non salvare.

  Indipendentemente dall'unità di misura selezionata, il PMU ha sempre tre decimali fissi.
- **"WAit.t" : intervallo di campionamento.**
  Impostazione del tempo di campionamento (in secondi, con un decimale); più il tempo impostato è grande, più il PMU calcolato sarà preciso.
  - Premere ENTER/PRINT per entrare nel passo.
  - Impostare il tempo desiderato.
  - Confermare con ENTER/PRINT.
  - Premere tante volte il tasto C fino a che su display compare il messaggio "SAVE?".
  - Premere ENTER/PRINT per confermare le modifiche apportate o un altro tasto per non salvare.

Piro Impianti Zootecnici Srl - 0039 0962 771340 - www.zoopiro.it

Con l'indicatore con tastiera a 17 tasti è possibile cambiare il tempo di campionamento anche durante la pesatura, premendo in sequenza i tasti F e 7. Se il valore introdotto viene confermato, va a sostituire quello presente nell'ambiente di setup.

PROCEDURA DI CONTEGGIO

1) Caricare sulla bilancia il contenitore vuoto, se esiste, e premere TARE per metterlo in tara.
2) Assicurarsi che la bilancia sia a zero e premere MODE: si entra nella funzione conteggio.
3) Il display suggerisce una QUANTITA' DI REFERENZA tra quelle previste: 5,10,20,30,40,50,60,75,100,200.
4) Premere ZERO o TARE più volte fino a visualizzare la quantità scelta.
5) Mettere sulla bilancia la stessa quantità di pezzi campione selezionata, premere ENTER/PRINT per confermare o C per annullare l'operazione e tornare in pesatura.
6) Premendo ENTER/PRINT, il display indica "SAMPL" mentre l'indicatore calcola il Peso Medio Unitario. Dopo qualche istante il display indica la quantità selezionata e messa sulla bilancia.
7) Aggiungere sulla bilancia la quantità da contare il cui valore apparirà sul display.
8) Scaricare la bilancia. Il PMU rimane in memoria e permette di eseguire un nuovo conteggio di pezzi dello stesso tipo, senza ripetere l'operazione di REFERENZA.
9) Premendo il tasto MODE si commuta dalla visualizzazione del numero di pezzi alla visualizzazione del peso netto e viceversa.
10) **Per eseguire una nuova operazione di referenza**, premere a lungo il tasto MODE e ripetere le operazioni come descritto dal punto **3).**

NOTA: Se il numero dei pezzi calcolati supera i 999999, sul display vengono visualizzate solo le prime 6 cifre a destra.

CONTEGGIO PEZZI IN PRELIEVO.

1) Caricare sulla bilancia un contenitore PIENO e premere TARE per metterlo in tara.
2) Premere MODE; Il display suggerisce una QUANTITA' DI REFERENZA tra quelle previste: 5, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 200.
3) Premere ZERO o TARE più volte fino a visualizzare la quantità scelta.
4) Togliere dal contenitore la stessa quantità di pezzi selezionata e premere ENTER/PRINT per confermare. Il display indica "SAMPL" mentre l'indicatore calcola il Peso Medio Unitario. Il display indica in negativo la quantità prelevata.
5) Continuare il conteggio per prelievo.

ERRORE "Er.Mot" PER INSTABILITÀ DEL PESO DURANTE IL CAMPIONAMENTO

Può capitare che durante la fase di campionamento il peso risulti instabile e quindi non sia possibile calcolare correttamente il PMU. Viene segnalato l'errore "Er.Mot" e tale messaggio permane per circa tre secondi. Occorre perciò ripetere l'operazione di campionamento.

PESO MINIMO DEL CAMPIONE

Si consiglia di utilizzare una quantità di referenza maggiore o uguale allo 0,1 % della portata della bilancia.
Il peso della quantità di referenza non deve comunque determinare un PMU inferiore a due punti interni del convertitore (limite intrinseco dello strumento); se si verifica questa condizione, durante il campionamento, il display indica per un istante "Error" e la quantità posta sul piatto non viene accettata. Occorrerà quindi utilizzare una quantità di referenza più elevata.

QUANTITA' DI REFERENZA VARIABILE (solo per indicatore con tastiera a 17 tasti)

E' possibile introdurre liberamente attraverso la tastiera una quantità di referenza a piacere diversa dalle quantità proposte dal tasto MODE:

- Con la bilancia a zero, dopo aver memorizzato una eventuale tara, premere in sequenza i tasti **F** e **5**; il display indica *" n S "* e poi *" 0 "* oppure una quantità precedente.
- Modificare e/o introdurre la quantità (max 999999) attraverso i tasti numerici.
- Seguire le operazioni descritte dal punto **5)** del paragrafo **PROCEDURA DI CONTEGGIO.**

Piro Impianti Zootecnici Srl - 0039 0962 771340 - www.zoopiro.it

VISUALIZZAZIONE E MODIFICA PESO MEDIO UNITARIO (solo per indicatore con tastiera a 17 tasti)
E' possibile visualizzare o introdurre attraverso la tastiera un PMU conosciuto per accelerare le operazioni di referenza.

- Con la bilancia a zero, dopo aver memorizzato un'eventuale tara, premere in sequenza i tasti **F** e **6** oppure il tasto ENTER/PRINT a lungo.
- il display indica *" APW "* e poi "000.000" oppure un valore precedente espresso con tre cifre decimali, nell'unità di misura programmata.
- Inserire da tastiera il valore del PMU (o lasciare quello presente) e premere ENTER/PRINT per confermare.
  Esempio
  Unità di misura del PMU in g.
  "000.000" significa 000,000 g, quindi inserendo "001,050" si avranno 1,05 g.

CONTEGGIO CON STAMPA
Se è stata configurata la presenza di una stampante, ad ogni pressione del tasto ENTER/PRINT, sia in visualizzazione peso che in visualizzazione pezzi, viene eseguita la stampa dei dati programmati nel passo SEtuP >> SEriAL >> CoM.Prn >> Pr.ConF dell'ambiente di SETUP **(RIF.MAN.T)**, per esempio:
- Peso LORDO
- Peso TARA
- Peso NETTO
- Quantità dei PEZZI (PCS) presenti sulla bilancia in quel momento.
- PMU calcolato, espresso nell'unità di misura impostata, con tre cifre decimali

12. INDICATORE COLLEGATO A STAMPANTE FUNZIONANTI A BATTERIA

Se un sistema è composto da un indicatore collegato ad una stampante, entrambi alimentati a batteria, la stampante, normalmente in STAND-BY, viene alimentata solo quando si stampa; al termine della stampa la stampante torna automaticamente in STAND-BY. Questo funzionamento è utile al fine di ridurre l'energia assorbita dalla batteria quando la stampante non è utilizzata.
In questa configurazione se si ha la necessità di mantenere alimentata la stampante per sostituire la carta e per altre operazioni:
- Premere il tasto ZERO per qualche secondo.
- Sul display compare il messaggio "onPri" lampeggiante.
- La stampante è ora accesa; eseguire le operazioni desiderate.
- Premere un tasto qualsiasi per uscire.

13. MESSAGGI DELLO STRUMENTO IN FASE DI UTILIZZO

MESSAGGIO	DESCRIZIONE
ZERO	La bilancia sta azzerando il peso.
AL.Err	Viene visualizzato quando si seleziona la modalità di funzionamento alibi memory e, all'accensione, l'alibi memory non è collegata oppure vi sono problemi di comunicazione tra indicatore e scheda. Viene impostato automaticamente il funzionamento "conversione unità di misura in libbre", ma non salvato nell'ambiente di setup.
Er.i.b.X	E' stata associata una funzione, all'ingresso X (da 1 a 4) e questo non è presente; vedere il parametro "InPutS" dell'ambiente di setup (**RIF.MAN.T).**
Er.r.b.X	In un modo di funzionamento setpoint è stato impostato il relè X (da 1 a 4) e questo non è presente; vedere il parametro "outPut" dell'ambiente di setup (**RIF.MAN.T).**
BuSy	Stampa in corso (porta seriale PRN impegnata) oppure indicatore in attesa di trasmettere una stampa a PC.
UnStAB	Si sta cercando di stampare con un peso instabile.
un.oVEr	Si sta cercando di stampare con il peso in underload od overload, ovvero con peso di 9 divisioni oltre alla portata o di 100 divisioni sotto lo zero lordo.
LoW	E' presente un peso inferiore al peso minimo previsto per la stampa, la totalizzazione o la trasmissione della stringa, standard o estesa, alla pressione del tasto di stampa.
no.0.unS	Peso non passato dallo 0 netto o da instabilità.
ConV.	In modo standard, con strumento omologato, si sta cercando di stampare mentre lo strumento è in conversione dell'unità di misura.
no in	Nel modo ingresso/uscita (impostato "in.out"), si sta cercando di acquisire una seconda volta il peso ingresso.
no out	Nel modo ingresso/uscita (impostato "in.out"), si sta cercando di acquisire una seconda volta il peso uscita.
no 1	Nel modo ingresso/uscita (impostato "G.t." o "1st.2nd"), si sta cercando di acquisire una seconda volta il peso in ingresso.
no 2	Nel modo ingresso/uscita (impostato "G.t." o "1st.2nd"), si sta cercando di acquisire una seconda volta il peso in uscita.
Er.Mot	Peso instabile.
Error	Nel modo contapezzi, non è stato eseguito il campionamento perché occorre utilizzare una quantità di referenza più elevata.
StorE	Viene visualizzato quando un dato è stato memorizzato nella memoria permanente dello strumento (setpoint, tare, progressivo scontrino ecc.)
Err.CLK	Problemi di comunicazione con la data/ora dell'indicatore: controllare lo step **F.ModE >> CLoCK** del setup (**RIF.MAN.T**).
SEt.CLK	Data / Ora non impostata: controllare lo step **F.ModE >> CLoCK** del setup (**RIF.MAN.T**).
PREC.	Viene visualizzato se si tenta di effettuare la calibrazione di un punto senza prima avere confermato il numero dei punti di calibrazione.
ERPNT	Durante l'acquisizione di un punto in calibrazione si è letto un valore nullo dal convertitore.
Er – 11	Errore di calibrazione: è stato utilizzato un peso campione troppo basso; si consiglia di utilizzare un peso pari ad almeno metà della portata della bilancia.
Er – 12	Errore di calibrazione: il punto di calibrazione acquisito (tP1 o tP2 o tP3) risulta uguale al punto di zero (tP0).
Er – 37	Il numero di punti del convertitore per divisione bilancia è inferiore a due. Rieseguire la calibrazione facendo attenzione alla portata e alla divisione.
Er – 39	Si verifica quando lo strumento non è stato ancora inizializzato e calibrato. Premere il tasto **TARE** quando lo strumento visualizza "ERR – 39" per entrare nell'ambiente di setup. Eseguire l'inizializzazione dell'indicatore (parametro "dEFAu"), la selezione del tipo di tastiera (parametro "KEYb"), la programmazione di tutti i parametri dell'ambiente di setup e la calibrazione dello strumento.

Piro Impianti Zootecnici Srl - 0039 0962 771340 - www.zoopiro.it

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Il presente dispositivo è conforme agli standard essenziali e alle altre normative pertinenti dei regolamenti europei applicabili. La Dichiarazione di Conformità è disponibile all'indirizzo internet www.diniargeo.com

GARANZIA

La garanzia è di DUE ANNI dalla consegna dello strumento e consiste nella copertura gratuita della manodopera e dei ricambi per STRUMENTI RESI FRANCO SEDE della VENDITRICE. La garanzia è valida in caso di guasti NON imputabili al Committente (ad es. uso improprio) e NON imputabili al trasporto.

Se, per qualsiasi ragione, l'intervento è richiesto (o é necessario) presso il luogo di utilizzo, saranno a carico del Committente le spese per la trasferta del tecnico: tempi e spese di viaggio ed eventualmente vitto e alloggio.

Se lo strumento viene spedito a mezzo corriere, le spese di trasporto (a/r) sono a carico del Committente.

La GARANZIA DECADE nel caso di guasti dovuti ad interventi di personale non autorizzato o di collegamenti ad apparecchiature applicate da altri o per errato inserimento alla rete di alimentazione.

E' ESCLUSO qualsiasi indennizzo per danni, diretti o indiretti, provocati al Committente dal mancato o parziale funzionamento degli strumenti od impianti venduti, anche se durante il periodo di garanzia.

TIMBRO CENTRO ASSISTENZA AUTORIZZATO